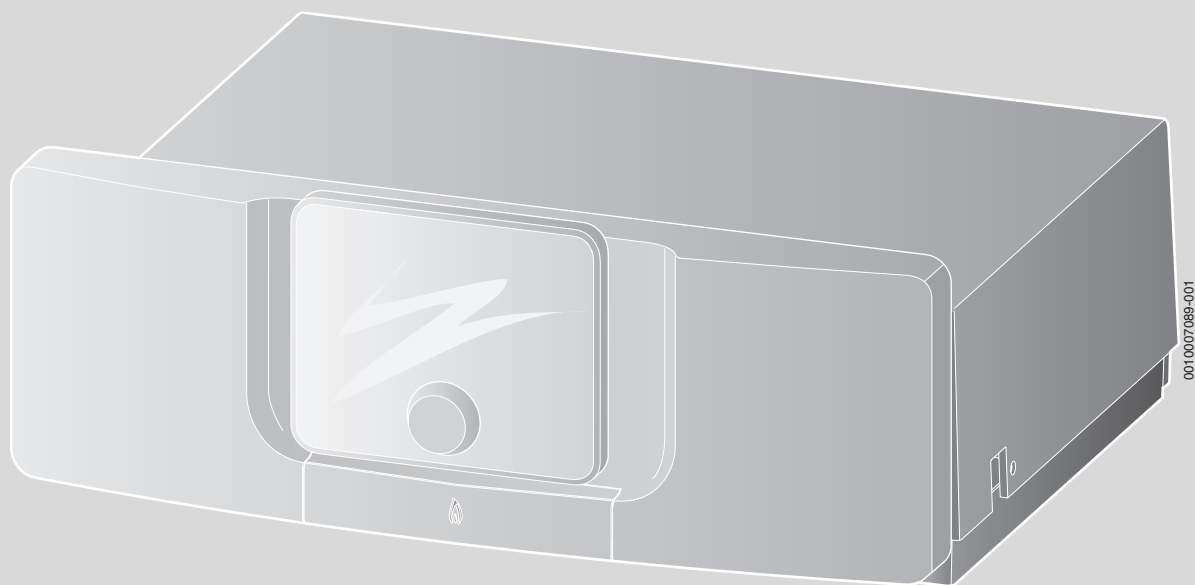


Appareil de régulation

MX 25



Sommaire

1	Explication des symboles et mesures de sécurité.....	3
1.1	Explication des symboles	3
1.2	Consignes générales de sécurité.....	3
2	Description du produit	4
2.1	Déclaration de conformité CE	4
2.2	Description du produit.....	4
2.3	Utilisation conforme à l'usage prévu	4
3	Installation	5
3.1	Montage et mise en service de l'appareil de régulation	5
3.1.1	Montage de l'appareil de régulation sur la chaudière	5
3.1.2	Raccordement électrique	5
3.1.3	Réglage de l'inclinaison du module de commande	7
3.2	Démonter l'appareil de régulation.....	7
3.2.1	Retirer le capot de protection	7
3.2.2	Retirer le module de fonction	7
3.2.3	Retirer l'appareil de régulation de la chaudière ..	7
4	Mise en service.....	8
4.1	Mise en service de l'appareil de régulation et du brûleur	8
4.1.1	Installer le module de commande dans la chaudière	8
4.1.2	Aperçu des éléments de commande.....	8
4.1.3	Démarrer le brûleur	8
4.1.4	Aperçu des symboles sur l'écran.....	9
4.1.5	Assistant de configuration et menu de mise en service	10
4.1.6	Mise en marche ou arrêt du chauffage	11
4.1.7	Régler la température de départ maximale.....	11
4.1.8	Démarrer ou arrêter la production d'eau chaude sanitaire	11
4.1.9	Régler la température d'ECS maximale.....	12
4.1.10	Régler le module de commande	12
4.1.11	Régler la protection antigel	12
4.1.12	Mode ramoneur	13
4.1.13	Fonctionnement de secours (mode manuel)	13
4.1.14	Purge de la conduite fioul	13
4.1.15	Réglage complémentaire du brûleur.....	14
5	Mise hors service	15
5.1	Mettre la chaudière hors service par l'intermédiaire de l'appareil de régulation	15
6	Réglages dans le menu de service.....	16
6.1	Utilisation du menu de service	16
6.2	Aperçu des fonctions de service	16
6.2.1	Menu paramètres de l'installation.....	16
6.2.2	Menu paramètres chaudière	16
6.2.3	Menu circuit de chauffage 1 ...8	17
6.2.4	Menu ECS	17
6.2.5	Menu valeurs moniteur	18
6.2.6	Menu informations du système	18
6.2.7	Menu test de fonctionnement	18

6.2.8	Restaurer les valeurs d'origine	19
7	Protection de l'environnement et recyclage	19
8	Inspection et entretien	19
8.1	Nettoyage de l'appareil de régulation	19
8.2	Changez le fusible	19
9	Mode d'urgence	20
9.1	Fonctionnement de secours (mode manuel)	20
9.2	Mode d'urgence (automatique).....	20
9.3	Remise à zéro des défauts en mode urgence	20
10	Indication de fonctionnement et de panne	20
10.1	Messages de défaut sur le module de commande	20
10.2	Élimination des défauts	21
10.2.1	Réinitialiser le défaut verrouillant	21
10.3	Indication de fonctionnement et de panne.....	21
10.3.1	Messages de fonctionnement	22
10.3.2	Messages de service	23
10.3.3	Messages de défaut	23
11	Annexes.....	28
11.1	Schéma de connexion de l'appareil de régulation MX 25	28

1 Explication des symboles et mesures de sécurité

1.1 Explication des symboles

Avertissements

Dans les paragraphes d'avertissement, les mots de signallement caractérisent le type et l'importance des conséquences éventuelles si les mesures nécessaires pour éviter le danger ne sont pas respectées.

Les mots de signallement suivants sont définis et peuvent être utilisés dans le présent document :

 **DANGER :**
DANGER signale le risque d'accidents graves voire mortels.

 **AVERTISSEMENT :**
AVERTISSEMENT signale le risque d'accidents corporels graves à mortels.

 **PRUDENCE :**
PRUDENCE signale le risque d'accidents corporels légers à moyens.

AVIS :
AVIS signale le risque de dégâts matériels.

Informations importantes

 Les informations importantes ne concernant pas de situations à risques pour l'homme ou le matériel sont signalées par le symbole d'info indiqué.

Autres symboles

Symbole	Signification
►	Etape à suivre
→	Renvois à un autre passage dans le document
•	Énumération/Enregistrement dans la liste
–	Énumération / Entrée de la liste (2e niveau)

Tab. 1

1.2 Consignes générales de sécurité

⚠ Consignes pour le groupe cible

Cette notice d'installation s'adresse aux spécialistes en matière d'installations gaz et eau, de technique de chauffage et électronique. Les consignes de toutes les notices doivent être respectées. Le non-respect peut entraîner des dégâts matériels, des dommages corporels, voire la mort.

- Lire les notices d'installation (générateur de chaleur, régulateur de chaleur, etc.) avant l'installation.
- Respecter les consignes de sécurité et d'avertissement.
- Respecter les prescriptions nationales et locales, ainsi que les règles techniques et directives.
- Documenter les travaux effectués.

⚠ Travaux électriques

Les travaux électriques sont réservés à des spécialistes en matière d'installations électriques.

Avant de démarrer les travaux électriques :

- Couper le courant sur tous les pôles et sécuriser contre tout réenclenchement involontaire.
- Vérifier que l'installation est hors tension.
- Respecter également les schémas de connexion d'autres composants de l'installation.

Réglages ECS nécessaires

 **AVERTISSEMENT :**
Risques de brûlure dus à l'eau chaude !

Si la température de consigne est réglée à > 60 °C, il existe un risque de brûlure.

- Ne pas ouvrir l'eau chaude sans l'avoir mélangée à l'eau froide auparavant.
- Installer la vanne de mélange.
- Utiliser le réglage maximum uniquement pour la désinfection thermique du ballon d'eau chaude sanitaire.

⚠ Dégâts dus au gel

Si l'installation n'est pas en service, elle risque de geler :

- Tenir compte de toutes les consignes relatives à la protection hors gel.
- L'installation doit toujours rester en service pour les fonctions supplémentaires comme la production d'eau chaude sanitaire ou la protection antiblocage.
- Faire éliminer immédiatement les défauts constatés.

⚠ Remise à l'exploitant

Initier l'exploitant à l'utilisation et aux conditions d'exploitation de l'installation de chauffage lors de la remise.

- Expliquer la commande, en insistant particulièrement sur toutes les opérations déterminantes pour la sécurité.
- Attirer l'attention sur le fait que toute transformation ou réparation doit être impérativement réalisée par une entreprise spécialisée agréée.
- Signaler la nécessité de l'inspection et de l'entretien pour assurer un fonctionnement sûr et respectueux de l'environnement.
- Remettre à l'exploitant la notice d'installation et d'entretien en le priant de la conserver à proximité de l'installation de chauffage.

2 Description du produit

2.1 Déclaration de conformité CE

La fabrication et le fonctionnement de ce produit répondent aux directives européennes en vigueur ainsi qu'aux conditions complémentaires requises par le pays concerné. La conformité a été confirmée par le label CE. Demander la déclaration de conformité du produit. En contactant l'adresse figurant au verso de cette notice.

2.2 Description du produit

Appareil de régulation MX 25

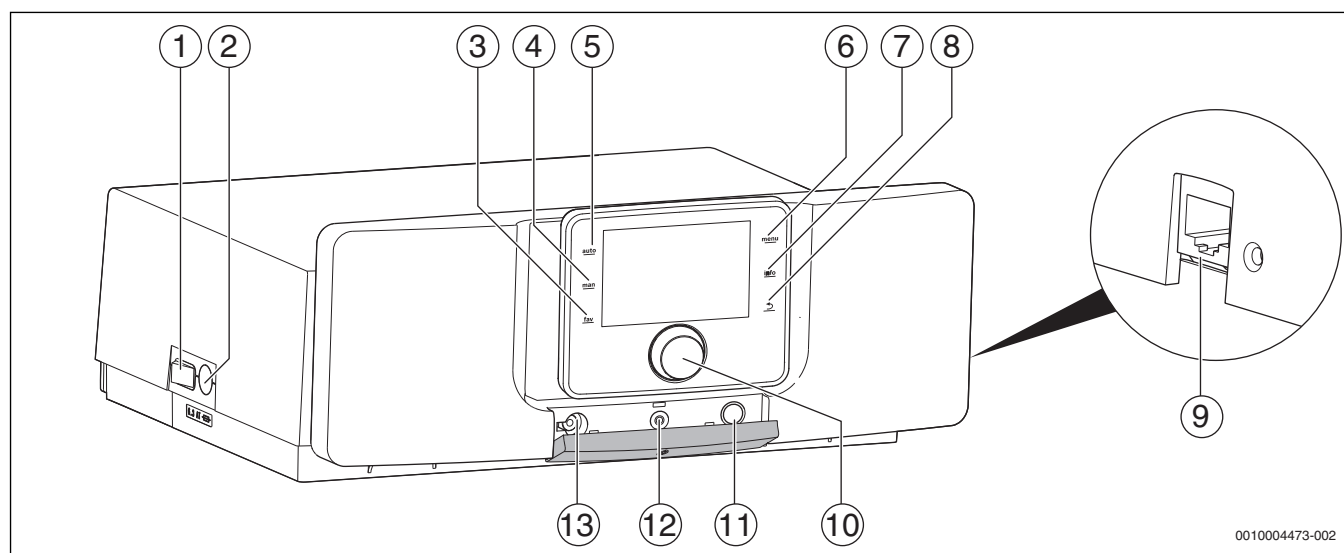


Fig. 1 Appareil de régulation MX 25 avec module de commande - éléments de commande

- [1] Interrupteur principal
- [2] Fusible 6,3 A
- [3] Touche fav (fonctions favorites)
- [4] Touche man (mode manuel)
- [5] Touche auto (mode automatique)
- [6] Touche menu (sélectionner les menus)
- [7] Touche info (menu Info et aide)
- [8] Touche retour
- [9] Raccordement secteur (RJ45) (disponible uniquement avec appareils de régulation IP Inside)
- [10] Bouton de sélection
- [11] Touches « Ramoneur », « Reset » et « Mode d'urgence »
- [12] LED d'état
- [13] Raccordement pour la service-key

Le module de commande est livré sans être clipsé. Pour installer le module de commande dans la chaudière → chapitre 4.1.1, page 8.

L'appareil de régulation MX 25 sert à la commande de base de l'installation de chauffage.

Les fonctions suivantes sont disponibles :

- Activation du mode ramoneur
- Affichages d'état pour le fonctionnement de la chaudière et du brûleur
- Réinitialisation des défauts verrouillants
- Activation mode d'urgence (mode manuel)

De nombreuses fonctions supplémentaires pour la régulation confortable de l'installation de chauffage sont disponibles via le module de commande CW 400 ou les CR 100 et CR 10 disponibles séparément.

2.3 Utilisation conforme à l'usage prévu

Le régulateur MX 25 doit être utilisé exclusivement pour la commande et la régulation des installations de chauffage du groupe Bosch.

- Utiliser l'appareil exclusivement de manière conforme et en liaison avec les systèmes de régulation indiqués.
- Pour l'installation et le fonctionnement, respecter les prescriptions et normes spécifiques en vigueur dans le pays concerné.

3 Installation

3.1 Montage et mise en service de l'appareil de régulation



DANGER :

Danger de mort par électrocution !

- ▶ Avant d'effectuer les travaux d'électricité, couper le courant sur tous les pôles et protéger l'appareil contre tout réenclenchement involontaire.
- ▶ En cas d'utilisation du combustible gaz : fermez le robinet de gaz.

3.1.1 Montage de l'appareil de régulation sur la chaudière

- ▶ Rabattre le module de commande du régulateur vers le haut de manière à ce que les vis soient accessibles.
- ▶ Enlever 2 vis du couvercle de l'appareil de régulation.

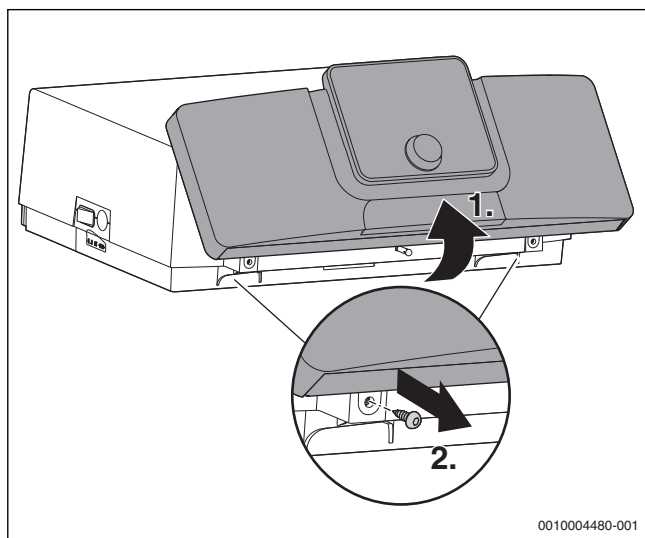


Fig. 2 Retrait des vis

- ▶ Rabattre le module de commande vers l'avant.
- ▶ Basculer le capot vers l'arrière et le retirer.

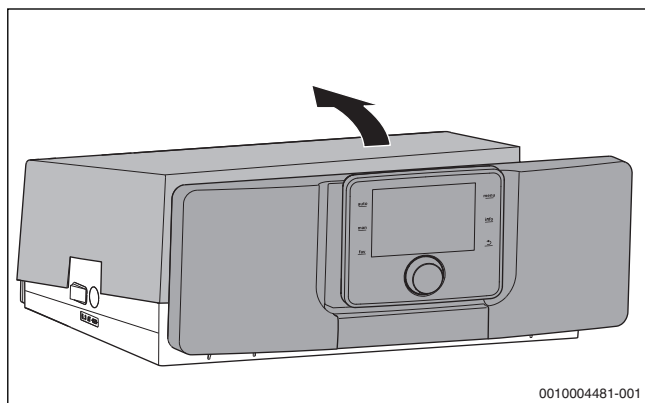


Fig. 3 Retirer le capot de protection

- ▶ Placer les crochets avant de la partie inférieure du régulateur sur les évidements présents sur la chaudière.
- ▶ Tirer l'appareil de régulation vers l'avant.

- ▶ Appuyer la partie arrière de l'appareil de régulation vers le bas jusqu'à ce qu'il s'enclenche sur la chaudière.

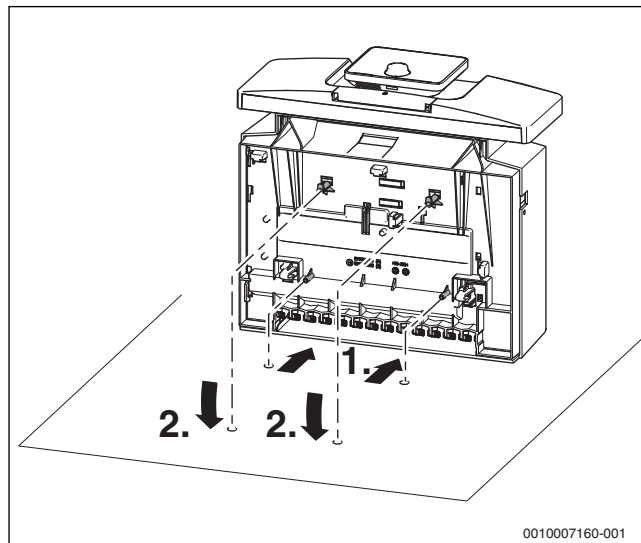


Fig. 4 Montage de l'appareil de régulation sur la chaudière

3.1.2 Raccordement électrique

La chaudière n'est totalement opérationnelle que lorsque l'appareil de régulation a été installé.



DANGER :

Danger de mort par électrocution !

- ▶ Avant d'effectuer les travaux d'électricité, couper le courant sur tous les pôles et protéger l'appareil contre tout réenclenchement involontaire.

Lors du raccordement des composants électriques, respecter le schéma de connexion et les notices du produit correspondant.



Pour le raccordement électrique, tenir compte des points suivants :

- ▶ N'effectuer les travaux d'électricité dans le cadre de l'installation de chauffage que si vous êtes qualifié pour ce type d'opérations. En l'absence de qualification conforme, confier le branchement électrique à un chauffagiste agréé.
- ▶ Respecter les prescriptions locales en vigueur !

Raccordement au réseau



DANGER :

Danger de mort par électrocution !

Des câbles mal raccordés peuvent entraîner un dysfonctionnement du système aux conséquences dangereuses.

- ▶ Pour effectuer les branchements électriques, respecter le schéma de connexion de l'appareil de régulation (→ chap. 11.1, page 28).



Veiller à ce qu'un dispositif de séparation (distance de contact > 3 mm) conforme aux normes soit mis en place, permettant la mise hors circuit du réseau électrique de la chaudière sur tous les pôles.

- ▶ S'il n'est pas déjà installé, monter le dispositif de séparation.
- ▶ Effectuer un raccordement réseau fixe selon les prescriptions locales en vigueur.
- ▶ Retirer le capot si nécessaire (→ chap. 3.1.1, page 5).

Retirer les modules de fonction du boîtier

Avant de pouvoir insérer les modules de fonction (→ fig. 9, page 6), ils doivent être retirés du boîtier (→ fig. 5) ou support de base (→ fig. 7).

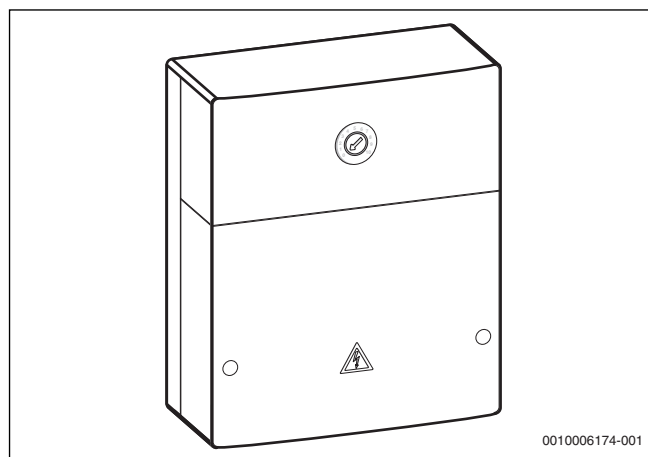


Fig. 5 Carter

► Ouvrir le boîtier.

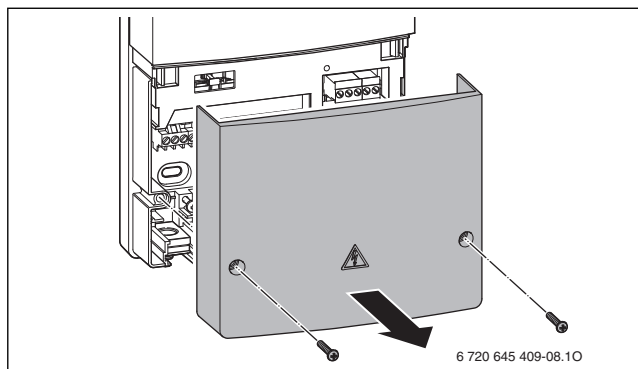


Fig. 6 Ouvrir le boîtier

► Retirer le module de fonction du support de base.

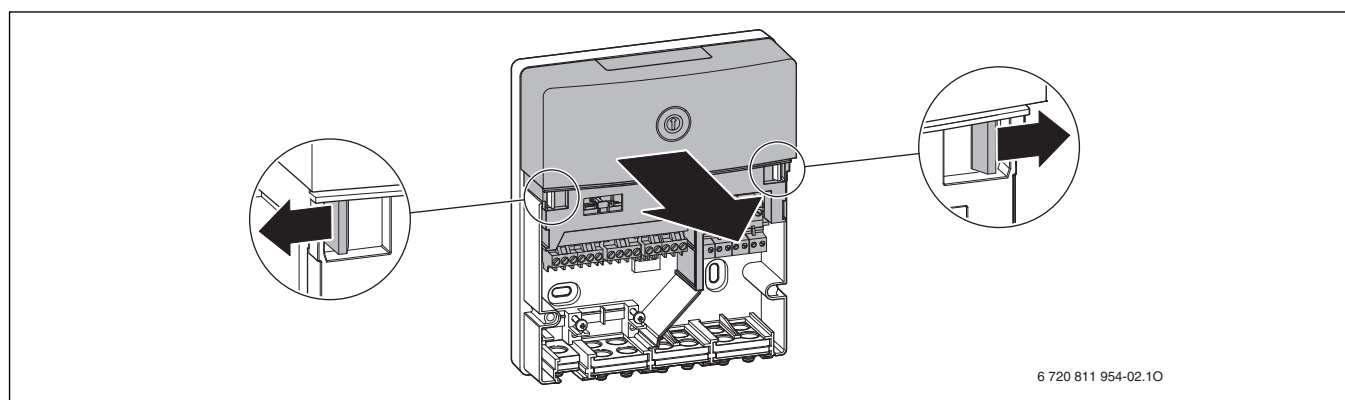


Fig. 7 Retirer le module de fonction

Le module de fonction peut être monté uniquement sur le régulateur.

Montage des modules de fonction

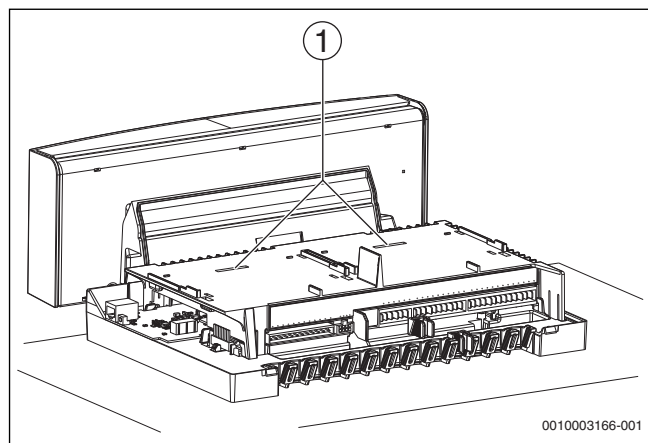


Fig. 8 Aperçu sans couvercle et sans modules

[1] Emplacement pour 2 modules de fonction à clipser

2 modules de fonction en tout (par ex. MX 100) peuvent être intégrés sur le support de module dans l'appareil de régulation et fonctionner en lien avec un module de commande (CW 400/CW 800). Pour d'autres modules, un boîtier complet (accessoire) est nécessaire.



Respecter les notices d'installation des modules.

- Glisser les crochets externes arrières du module dans les attaches de l'appareil de régulation.
- Pousser la partie avant du module vers le bas.

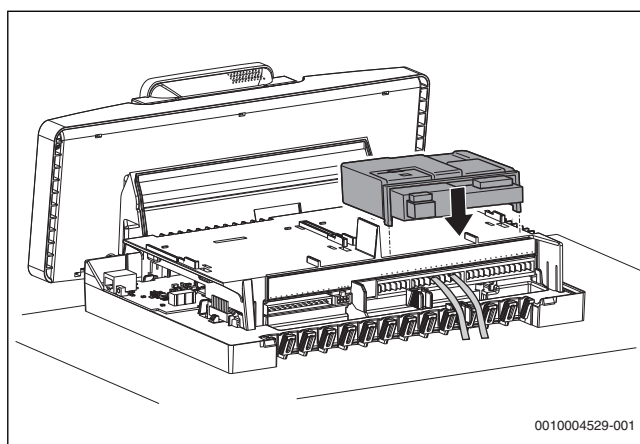
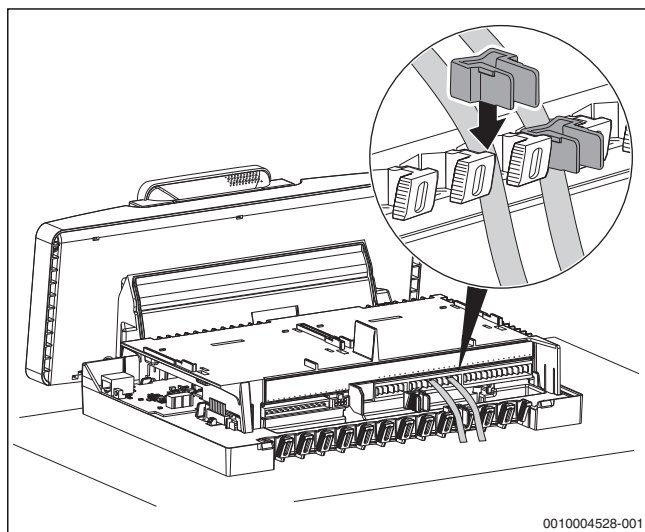


Fig. 9 Montage des modules de fonction

Pose de la décharge de traction

- Fixer tous les câbles électriques à l'aide des supports de câbles (joints à la livraison).
- Poser les câbles dans la position prévue.

- Placer le support de câbles avec le câble par le haut dans les fentes et les presser vers le bas jusqu'à ce que le câbles soit assuré de ne pas glisser.

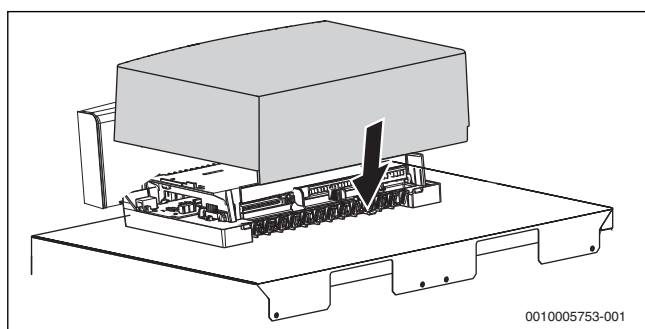


0010004528-001

Fig. 10 Collier de câbles sur l'appareil de régulation

Monter le capot

- Poser le capot de l'appareil de régulation par le haut sur le caisson inférieur et appuyer jusqu'à son enclenchement.
- Fixer le capot de l'appareil de régulation à l'aide de 2 vis dans l'ordre inverse du démontage (→ page 5).



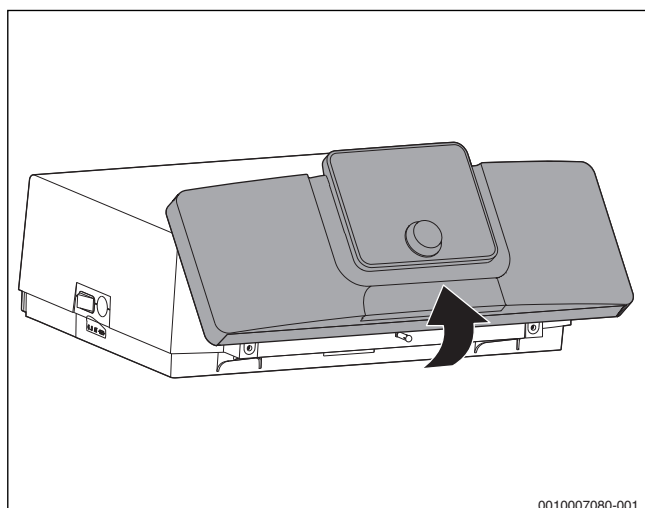
0010005753-001

Fig. 11 Monter le capot

3.1.3 Réglage de l'inclinaison du module de commande

La position normale du module de commande est verticale. Si les données affichées ne sont pas bien lisibles dans cette position, il est possible d'incliner le module de commande vers l'arrière.

- Pivoter le module de commande et l'encliqueter dans la position souhaitée.



0010007080-001

Fig. 12 Régler l'inclinaison

3.2 Démontez l'appareil de régulation



DANGER :

Danger de mort par électrocution !

- Avant d'effectuer les travaux d'électricité, couper le courant sur tous les pôles et protéger l'appareil contre tout réenclenchement involontaire.

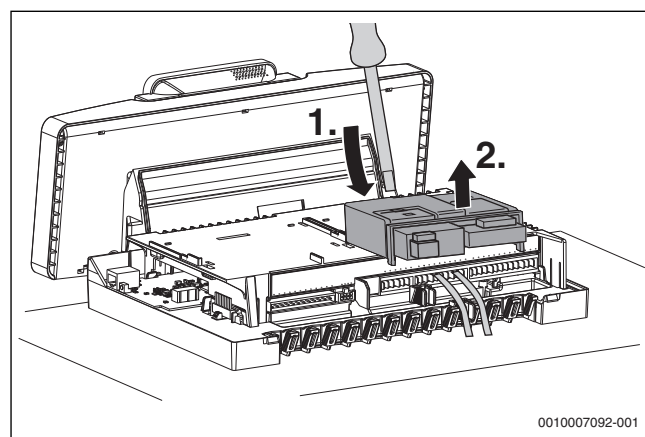
- Fermer le robinet de gaz ou de fioul.

3.2.1 Retirer le capot de protection

- Retirer le capot (→ chap. 3.1.1, page 5).

3.2.2 Retirer le module de fonction

- Débrancher le connecteur électrique entre le module de fonction et le régulateur.
- Détacher le module de fonction du crochet d'arrêt à l'aide d'un tournevis.
- Tirer la partie avant du module vers le haut et retirer le module de fonction.



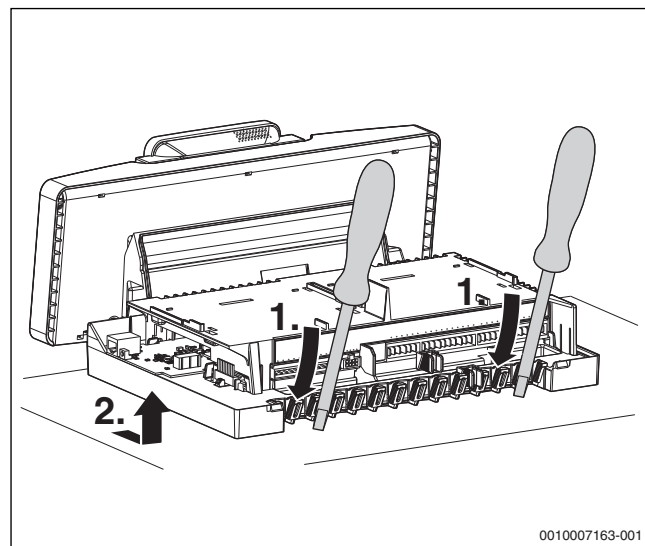
0010007092-001

Fig. 13 Retirer le module de fonction

3.2.3 Retirer l'appareil de régulation de la chaudière

Si certains composants sont remplacés, le régulateur peut généralement rester sur la chaudière. S'il doit toutefois être retiré :

- Couper les branchements électriques sur site.
- Détacher les connecteurs à fiche électriques de l'appareil de régulation.
- Retirer les crochets d'arrêt avec un tournevis.
- Tirer l'appareil de régulation vers le haut par l'arrière et le retirer de la chaudière.



0010007163-001

Fig. 14 Retirer l'appareil de régulation de la chaudière

4 Mise en service

4.1 Mise en service de l'appareil de régulation et du brûleur

4.1.1 Installer le module de commande dans la chaudière



Si d'autres éléments de l'installation (par ex. modules, commandes à distance, pompes, etc.) sont installés, des étapes supplémentaires sont nécessaires pour l'installation et le branchement électrique du système de régulation.

- ▶ Accrocher le module de commande en haut.
- ▶ Enclencher le module de commande en bas.

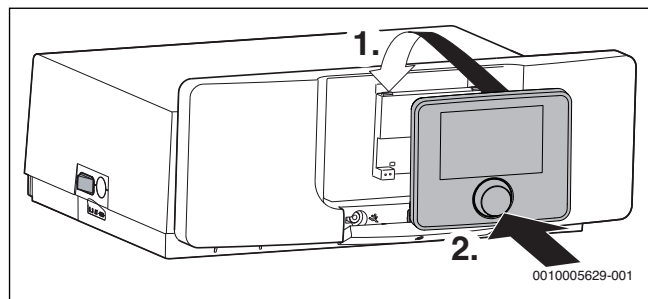


Fig. 15 Accrocher le module de commande

Le module de commande est installé. Tous les branchements électriques nécessaires sont établis.

4.1.2 Aperçu des éléments de commande



Si l'écran est éteint, la première pression de n'importe quel élément de commande sert uniquement à déclencher l'éclairage. Les étapes de commande décrites dans cette notice se basent toujours sur un écran allumé. Si aucun élément de commande n'est activé, l'écran s'éteint automatiquement.

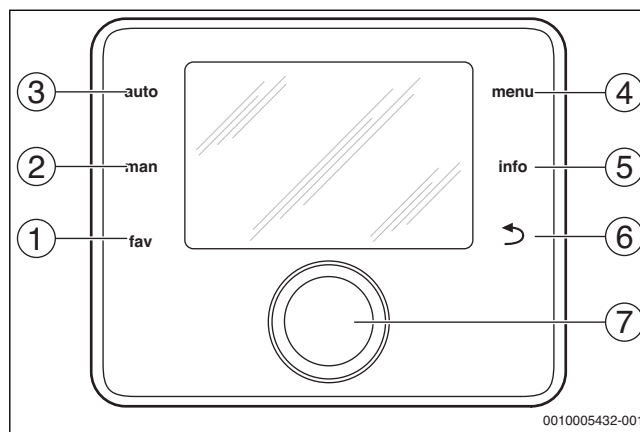


Fig. 16 Éléments de commande

- [1] Touche fav – Sélectionner les fonctions favoris (appuyer rapidement sur la touche) et configurer (maintenir la touche)
- [2] Touche manu – Activer le fonctionnement manuel (appuyer rapidement) et régler la durée du fonctionnement manuel (maintenir)
- [3] Touche auto – Activer le mode automatique
- [4] Touche menu – Ouvrir le menu principal (appuyer rapidement) et ouvrir le menu de service (maintenir la touche)
- [5] Touche info – sélectionner le menu info ou informations complémentaires concernant le choix en cours
- [6] Touche retour – sélectionner le niveau de menu supérieur ou annuler la valeur (pression courte), revenir à l'écran standard (maintenir la touche)
- [7] Bouton de sélection – sélectionner (tourner) et confirmer (appuyer)

4.1.3 Démarrer le brûleur

- ▶ Placer l'interrupteur principal du module de commande [1] sur « I ».
- ▶ Ouvrir le robinet d'arrêt du gaz ou du fioul.

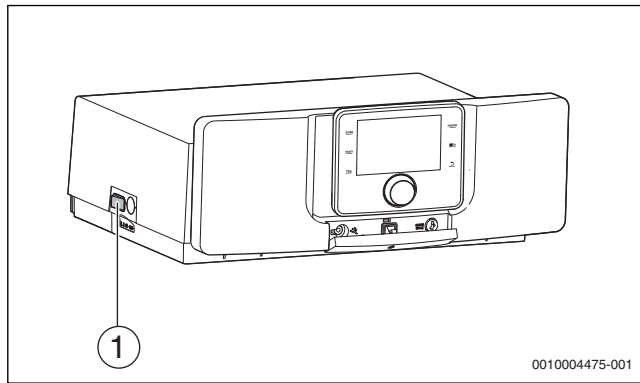


Fig. 17 Démarrer le brûleur

- [1] Interrupteur principal du module de commande



Avant chaque démarrage (mise en marche), l'automate numérique de contrôle de combustion SAFe effectue un contrôle automatique (pendant env. 5 secondes).



Le brûleur doit être réarmé avant la première mise en service car il est livré en position de défaut.

- Appuyer sur la touche de réarmement des automatismes de contrôle du brûleur [1] pendant plus de 1 seconde. Après env. 5 secondes, le brûleur se met en mode démarrage ou fonctionnement.

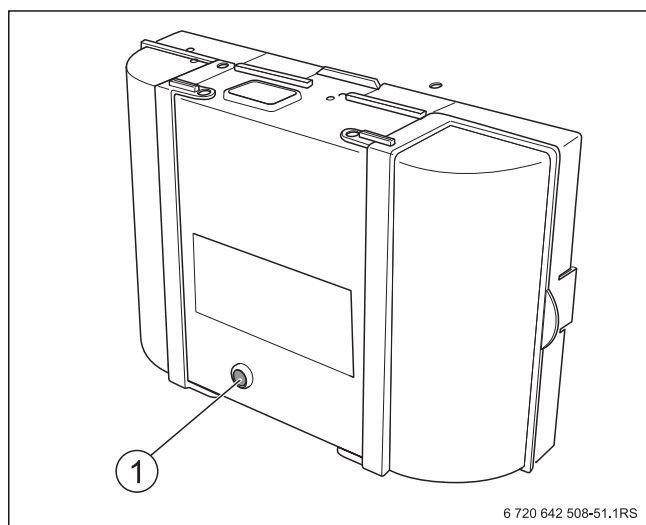


Fig. 18 Touche de réarmement des automatismes de contrôle du brûleur

[1] Touche de réarmement avec LED



Pour la première mise en service, mettre le brûleur en marche par la fonction « Test des fumées » du module de commande.

- Appuyer sur la touche « Ramoneur » sur l'appareil de régulation. L'écran affiche le symbole . Le brûleur démarre et fonctionne au départ à la puissance nominale.
- Si le brûleur ne démarre pas après cinq essais de démarrage : rechercher la cause à l'aide des messages de défauts (→ tabl. 14, page 20).

4.1.4 Aperçu des symboles sur l'écran

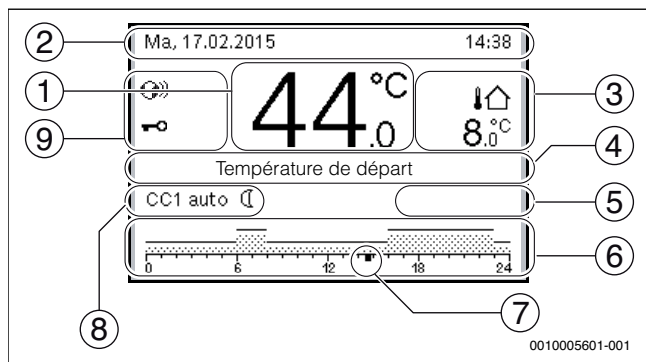
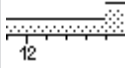


Fig. 19 Exemple d'écran standard pour une installation à plusieurs circuits de chauffage

Pos.	Symbole	Explication
1	44.0°C	Affichage de la valeur (affichage de la température actuelle) : • Température ambiante en cas d'installation murale • Température du générateur de chaleur en cas de montage sur le générateur de chaleur.
2	-	Ligne d'information : affichage du jour, de l'heure et de la date
3	 3.0°C	Affichage d'une température supplémentaire : température extérieure, température du capteur solaire ou d'un système ECS (informations complémentaires → notice d'utilisation du module de commande).
4	-	Information texte : par ex. la désignation de la température actuelle (→ fig. 19, [1]) ; aucune désignation ne s'affiche pour la température ambiante. En cas de défaut, une remarque s'affiche jusqu'à ce que le défaut soit éliminé.
5		La pompe solaire est en marche.
		La production d'eau chaude sanitaire est active
		La production d'eau chaude sanitaire est arrêtée
		Le brûleur est en marche (flamme)
	B	Le générateur de chaleur est bloqué (par ex. par un générateur de chaleur alternatif).
6		Programme horaire : représentation graphique du programme horaire actif pour le circuit de chauffage affiché. La hauteur des barres représente approximativement la température ambiante souhaitée dans les différentes périodes.
7		Le marquage du temps ■ affiche l'heure actuelle pas étapes de 15 minutes (= division de l'échelle de temps) dans le programme horaire.

Pos.	Symbole	Explication
8		Mode de service
	auto	Installation avec un circuit de chauffage en mode automatique actif (selon le programme horaire).
	CC2 auto	Le circuit de chauffage affiché fonctionne en mode automatique. L'écran standard concerne exclusivement le circuit de chauffage affiché. En actionnant les touches man et auto ainsi que la modification de la température ambiante souhaitée sur l'écran standard, on agit uniquement sur le circuit de chauffage affiché.
	☀	Mode chauffage activé dans le circuit affiché en mode automatique.
	☾	Mode abaissement activé dans le circuit affiché en mode automatique.
	Été (arrêt)	Installation avec un circuit de chauffage en mode été (chauffage arrêté, production ECS activée)
	CC2 Été (arrêt)	Le circuit de chauffage affiché fonctionne en mode été (chauffage arrêté, production ECS activée). L'écran standard concerne exclusivement le circuit de chauffage affiché (→ notice d'utilisation du module de commande).
	manuel	Installation avec un circuit de chauffage en mode manuel.
	CC2 manuel	Le circuit de chauffage affiché fonctionne en mode manuel. L'écran standard concerne exclusivement le circuit de chauffage affiché. En actionnant les touches man et auto ainsi que la modification de la température ambiante souhaitée sur l'écran standard, on agit uniquement sur le circuit de chauffage affiché.
	Congés ju.11.1.2011	Programme vacances sur les installation avec un circuit de chauffage actif (→ notice d'utilisation du module de commande).
	CC2 Congés ju.11.1.2011	Le programme congés est activé dans le circuit de chauffage affiché et, le cas échéant, également pour les systèmes ECS (→ notice d'utilisation du module de commande). L'écran standard concerne exclusivement le circuit de chauffage affiché.
	⏸	Le chauffage est entièrement arrêté (tous les circuits)
	🔧	Le mode ramoneur est actif
	👉	Le mode urgence est actif
	E	Demande de chaleur externe
9		Etat module de commande
	📶	Un module de communication est disponible dans le système et une liaison avec le serveur est active.
	🔑	Le verrouillage des touches est actif (maintenir la touche auto et le bouton de sélection pour activer ou désactiver le verrouillage des touches).

Tab. 2 Symboles d'écran

4.1.5 Assistant de configuration et menu de mise en service

L'assistant de configuration reconnaît automatiquement les participants BUS installés. Il adapte le menu et les pré-réglages en conséquence.

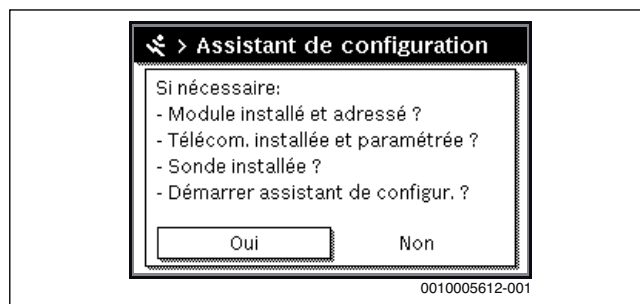


Fig. 20 Démarrer assist. config.

L'analyse du système peut éventuellement durer une minute.

Après l'analyse du système par l'assistant de configuration, le menu **Mise en service** est ouvert. Ici, les réglages doivent être impérativement contrôlés, et adaptés si nécessaire, puis confirmés.



Fig. 21 Menu de mise en service - confirmer la configuration

Si l'analyse du système n'a pas été effectuée, le menu **Mise en service** est ouvert. Les réglages indiqués ici doivent être adaptés de manière précise et conforme à l'installation en place. Puis les réglages doivent être confirmés.



Les menus disponibles, options, plages de réglage et réglages de base dépendent de l'installation en place. Respecter les documentations techniques des modules utilisés pour toute information concernant les réglages.

4.1.6 Mise en marche ou arrêt du chauffage

AVIS:

Dégâts sur l'installation dus au gel !

Si le chauffage est arrêté et en mode été, l'appareil reste sur hors gel.

- En cas de risque de gel, tenir compte de la protection hors gel (→ chap. 4.1.11, page 12).

- Ouvrir **Menu principal**.
- Sélectionner et confirmer le menu **Générateur de chaleur**.
- Sélectionner et confirmer **Chauff.**.
- Sélectionner et confirmer **Marche** ou **Arrêt**.

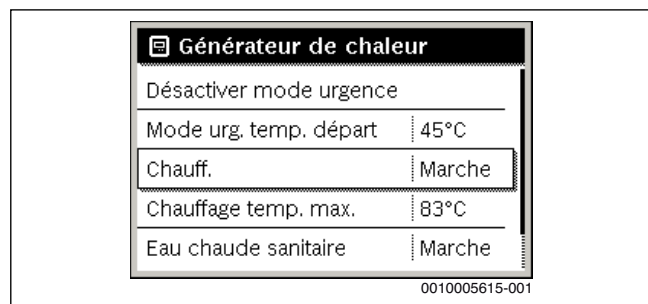


Fig. 22 Mettre le chauffage en marche

- Pour activer le mode été manuel, sélectionner dans le menu **Menu principal** > **Chauff.** > **Commutation été/hiver** sous l'option **Commutation été/hiver** le réglage **Permanence été**, puis confirmer. En mode été, le chauffage est arrêté et la production ECS activée.

Informations complémentaires concernant le mode été → documentation technique du module de commande, et la protection hors gel → chap. 4.1.11, page 12.

4.1.7 Régler la température de départ maximale

AVIS:

Risque d'endommager ou de détruire la dalle !

- Pour le plancher chauffant, respecter la température de départ maximale recommandée par le fabricant.

- Ouvrir **Menu principal**.
- Sélectionner et confirmer le menu **Générateur de chaleur**.
- Sélectionner et confirmer **Chauffage temp. max.**.

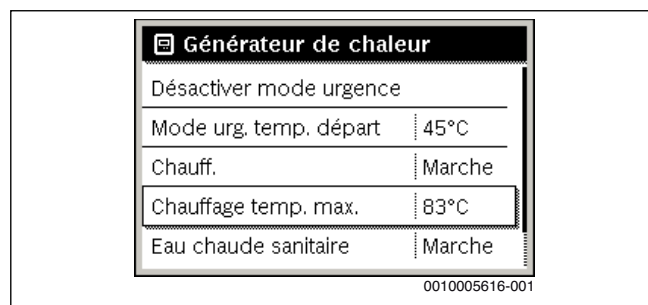


Fig. 23 Temp maximale de départ

- Régler et confirmer la température.

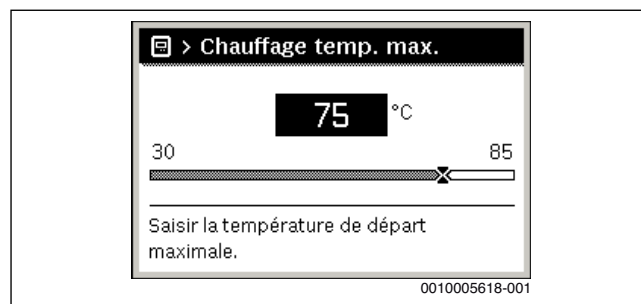


Fig. 24 Régler la température de départ maximale

La température de départ maximale peut être réglée entre 30 °C et 90 °C (la plage de température dépend du générateur de 'chaleur'). La température momentanée de départ s'affiche sur l'écran standard si les accessoires correspondants sont installés et le module de commande monté dans le générateur de chaleur ou configuré de manière conforme.

Les valeurs actuellement mesurées dans l'installation peuvent être affichées. Informations complémentaires concernant l'affichage des informations de l'installation → documentation technique du module de commande.

4.1.8 Démarrer ou arrêter la production d'eau chaude sanitaire

- Ouvrir **Menu principal**.
- Sélectionner et confirmer le menu **Générateur de chaleur**.
- Sélectionner et confirmer **Eau chaude sanitaire**.
- Sélectionner et confirmer **Marche** ou **Arrêt**.

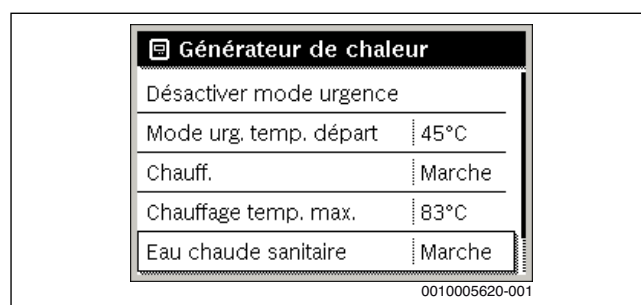


Fig. 25 Démarrer la production d'eau chaude sanitaire

Si la production d'eau chaude sanitaire a lieu via un ballon, il est possible de régler dans le menu **Menu de service** > **Réglages ECS** > **Système ECS I...II** sous l'option **Différence temp. encl.** la différence de température à partir de laquelle le ballon est rechargé.

Informations complémentaires concernant les réglages de la production d'ECS → documentation technique du module de commande.

4.1.9 Régler la température d'ECS maximale



PRUDENCE :

Danger pour la santé à cause des légionnelles !

- Si les températures ECS sont faibles, activer **Désinfection thermique** ou **Mise en temp. quotid.** (→ réglementation relative à l'eau potable).



AVERTISSEMENT :

Risques de brûlure !

L'eau chaude peut causer des brûlures graves. Si la limite de la température ECS maximale (**ECS température max.**) est réglée à une valeur > 60 °C :

- Informer toutes les personnes concernées et s'assurer qu'un mélangeur thermostatique est installé.
- Ouvrir **Menu principal**.
- Sélectionner et confirmer le menu **Générateur de chaleur**.
- Sélectionner et confirmer **ECS température max.**

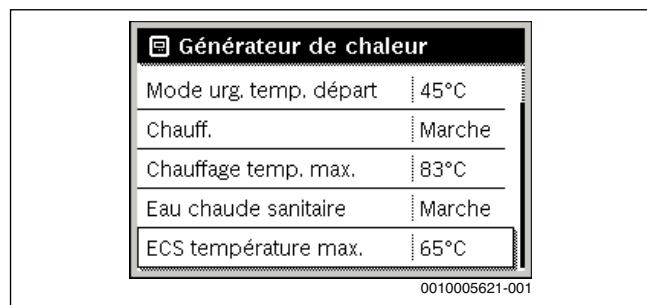


Fig. 26 Température max. eau chaude

- Régler et confirmer la température.

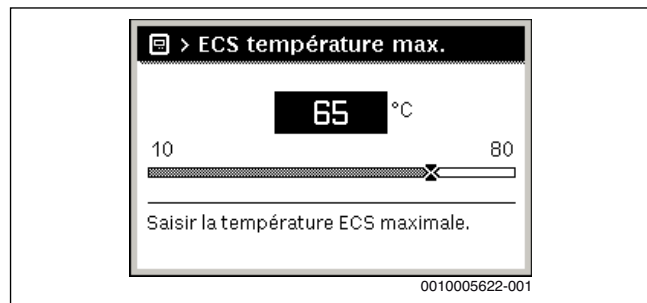


Fig. 27 Régler la température d'ECS maximale

Informations complémentaires concernant les possibilités de réglage de la production d'ECS → documentation technique du module de commande.

4.1.10 Régler le module de commande

Si un module de commande est raccordé (par ex. CW 400), certaines fonctions décrites ici sont modifiées. Le module de commande et l'appareil de régulation communiquent des paramètres de réglage.



Respecter la documentation technique du module de commande.

- Régler le mode et la courbe de chauffage pour la régulation en fonction de la température extérieure.
- Régler la température ambiante.
- Régler l'installation pour un chauffage économique et un fonctionnement avec économies d'énergie.

4.1.11 Régler la protection antigel

Protection hors gel de l'installation de chauffage

AVIS:

Dégâts sur l'installation dus au gel !

Si l'appareil est arrêté (hors tension), la protection hors gel n'est pas garantie.

- Mélanger un produit antigel à l'eau de chauffage (respecter les consignes du fabricant) et vidanger le circuit ECS.

AVIS:

Destruction des composants hydrauliques de l'installation si la température de seuil pour le gel est trop faible et les températures ambiantes inférieures à 0 °C!

- Adapter le réglage de base de la température de seuil pour le gel (5 °C) en conformité avec l'installation.
- Ne pas régler la température de seuil à un niveau trop faible. Les dommages résultant d'une température limite de protection hors gel trop faible ne sont pas couverts par la garantie !
- Pour garantir la protection hors gel de la totalité de l'installation de chauffage, régler dans le menu **Protection hors gel, Température extérieure** ou **Temp. ambiante et extérieure** (impossible sans sonde de température extérieure).

Régler la protection hors gel sur le module de commande :

- Ouvrir **Menu de service**.
- Sélectionner et confirmer le menu **Réglages du chauffage**.
- Sélectionner et confirmer **Circuit de chauffage 1...8**.
- Sélectionner et confirmer **Protection hors gel**.
- Sélectionner et confirmer **Température extérieure, Température ambiante** ou **Temp. ambiante et extérieure**.

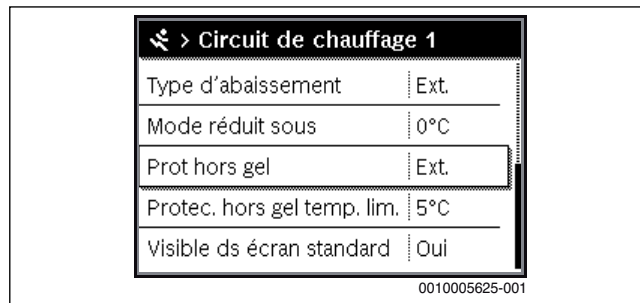


Fig. 28 Régler la protection antigel

- Dans **Menu de service > Réglages du chauffage > Circuit de chauffage 1...8** sélectionner et confirmer l'option **Protec. antigel temp. lim.**

- Régler et confirmer la température limite de la protection hors gel.

Informations complémentaires concernant les réglages du mode hors gel → documentation technique du module de commande.

Si le chauffage est désactivé (→ chap. 4.1.6), la protection hors gel reste active.

Dispositif antigel pour le ballon ECS

AVIS:

Dégâts sur l'installation dus au gel !

Si l'appareil est arrêté (hors tension), la protection hors gel n'est pas garantie.

- Mélanger un produit antigel à l'eau de chauffage (respecter les consignes du fabricant) et vidanger le circuit ECS.

La fonction hors gel pour le ballon d'ECS est garantie même si la production d'ECS est arrêtée.

- Arrêt de la production d'eau chaude sanitaire  (→ chap. 4.1.8, page 11).

4.1.12 Mode ramoneur

AVIS:

Dégâts sur l'installation dus à des températures trop élevées !

La température de départ est éventuellement trop élevée si la chaudière fonctionne à puissance maximale.

- Ne pas dépasser la température maximale autorisée du circuit de chauffage (par ex. chauffage au sol).

En mode ramoneur, l'appareil fonctionne en mode chauffage à puissance thermique réglable.



Pour mesurer les valeurs ou effectuer des réglages, 30 minutes sont disponibles. L'installation se remet ensuite sur le mode activé auparavant.

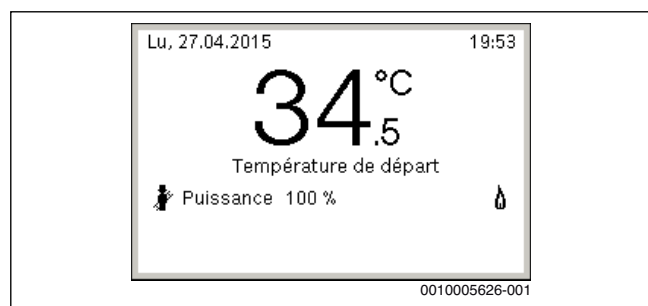


Fig. 29 Mode ramoneur activé

- Garantir la restitution de la chaleur en ouvrant les robinets des radiateurs.
- Appuyer sur la touche « Ramoneur » sur l'appareil de régulation. L'écran affiche le symbole . La régulation du chauffage fonctionne pendant 30 minutes à une température de départ élevée.
- Tourner le bouton de sélection pour régler la puissance thermique souhaitée. Chaque modification est effective immédiatement.

Pour arrêter le test des fumées :

- Appuyer sur la touche « Ramoneur » sur l'appareil de régulation.

4.1.13 Fonctionnement de secours (mode manuel)

En mode urgence, l'appareil chauffe. Le brûleur reste en marche jusqu'à ce que la température de départ réglée soit atteinte pour le mode urgence. La production d'eau chaude sanitaire n'est pas active. Le mode urgence n'est valable que pour le circuit de chauffage 1.



Pour le mode urgence, le chauffage doit être activé (→ chap. 4.1.6).

Pour activer le mode urgence :

- Ouvrir **Menu principal**.
- Sélectionner et confirmer le menu **Générateur de chaleur**.
- Sélectionner et confirmer **Activer le mode urgence**.
- Sélectionner et confirmer **Oui**.

L'installation est en mode urgence.

-ou-

- Appuyer sur la touche  pendant au moins 5 secondes.

- Régler la température de départ pour le mode urgence dans le menu **Menu principal** > **Générateur de chaleur** sous l'option **Mode urg. temp. départ**.

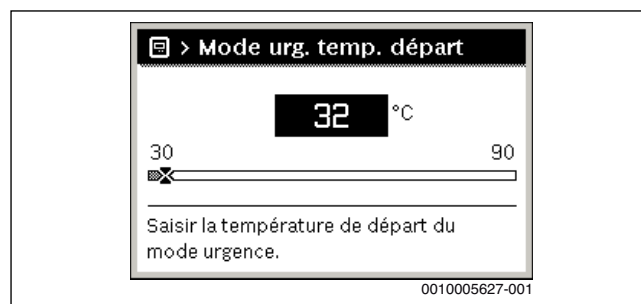


Fig. 30 Température de départ pour le mode urgence

Pour terminer le mode urgence :

- Ouvrir **Menu principal**.
- Sélectionner et confirmer le menu **Générateur de chaleur**.
- Sélectionner et confirmer **Désactiver mode urgence**.
- Sélectionner et confirmer **Oui**. L'installation se remet sur le mode activé auparavant.

-ou-

- Appuyer sur la touche  pendant au moins 5 secondes.

4.1.14 Purge de la conduite fioul

AVIS:

Dégâts matériels dus au fonctionnement à sec de la pompe fioul !

Si la pompe fioul fonctionne longtemps sans fioul, elle risque de surchauffer et de se bloquer.

- Ne faire fonctionner la pompe fioul que pendant un court laps de temps (< 5 minutes) sans fioul.



Pour purger la conduite de fioul, le module de commande joint doit être raccordé au système BUS et activé.

Avant de démarrer, la conduite d'aspiration doit être entièrement remplie de fioul et purgée. Sinon, la pompe fioul risque de bloquer si elle fonctionne à sec.

- Ouvrir **Menu de service**.
- Sélectionner et confirmer le menu **Diagnostic**.
- Sélectionner et confirmer l'option **Tests fonc..**

- Sélectionner et confirmer **Oui**.

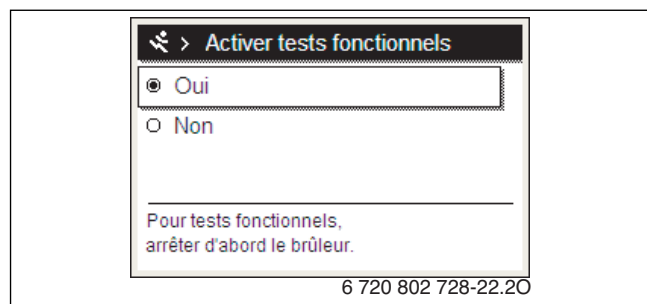


Fig. 31 Activer test de fonct.

Les tests de fonctionnement sont activés. L'écran passe au menu **Tests fonc..**

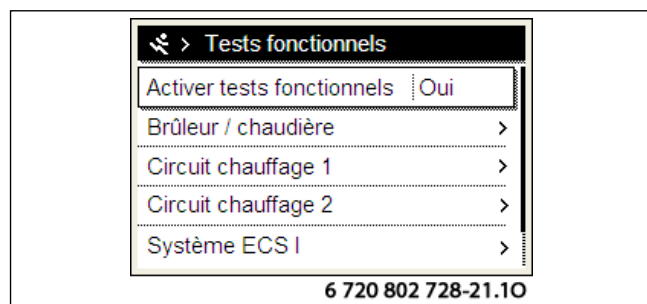


Fig. 32 Menu **Tests fonc.**

- Sélectionner et confirmer le menu **Chaudière/brûleur**.
- Sélectionner et confirmer le menu **Préchauffage fioul**.
- Sélectionner et confirmer **Marche**.
Le moteur de pompe démarre immédiatement, sans attendre la validation de la ligne préchauffage fioul.
- Appuyer sur la touche retour pour passer au menu **Chaudière/brûleur**.
- Sélectionner et confirmer le menu **Ventilateur**.
- Sélectionner et confirmer **Marche**.
Le ventilateur démarre immédiatement, sans attendre la validation de la ligne préchauffage fioul.
- Purger la conduite d'aspiration à la main à l'aide d'une pompe d'une d'aspiration.
- Sélectionner et confirmer **Arrêt**.
Le ventilateur s'arrête.
- Appuyer sur la touche retour pour passer au menu **Chaudière/brûleur**.
- Sélectionner et confirmer le menu **Préchauffage fioul**.
- Sélectionner et confirmer **Arrêt**.
Le moteur de pompe s'arrête.
- Maintenir la touche retour pendant quelques secondes pour revenir au mode de service sur le module de commande.

4.1.15 Réglage complémentaire du brûleur

Mesure de la teneur en CO

La teneur en CO doit être de ≤ 50 ppm.

En cas d'écarts par rapport à la valeur indiquée, éliminer le défaut.



Si, lors de la première mise en service, la teneur mesurée en CO est trop élevée, cela peut provenir de dégagements de gaz de liants organiques, provenant par ex. de l'isolation de la porte.

- Effectuer les mesures de CO au plus tôt après 20 à 30 minutes de fonctionnement du brûleur.

Mesurer le courant de flamme

- Ouvrir **Menu de service**.
- Sélectionner et confirmer le menu **Diagnostic**.
- Sélectionner et confirmer le menu **Valeurs moniteur**.
- Dans le menu **Chaudière/brûleur** chercher l'option **Courant flamme**.

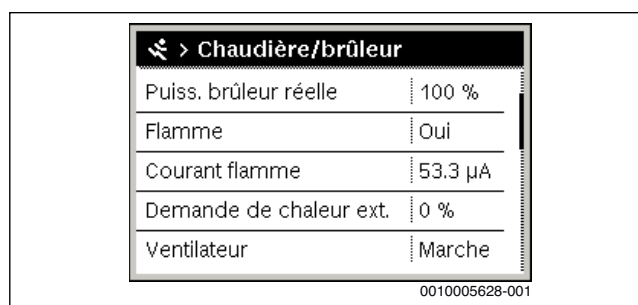


Fig. 33 Courant de flamme dans le menu Monitoring

- Relève du courant de flamme



Le courant de flamme doit être $> 50 \mu\text{A}$.

En cas d'écarts par rapport à la valeur indiquée, éliminer le défaut.

5 Mise hors service

5.1 Mettre la chaudière hors service par l'intermédiaire de l'appareil de régulation

Mettre la chaudière hors service par l'intermédiaire de l'interrupteur principal de l'appareil de régulation MX 25. Le brûleur est automatiquement arrêté.



L'appareil est équipé d'une protection anti-blocage pour la pompe de chauffage qui empêche le blocage de la pompe après un arrêt prolongé. Lorsque l'appareil est arrêté, la protection anti-blocage n'est pas assurée.

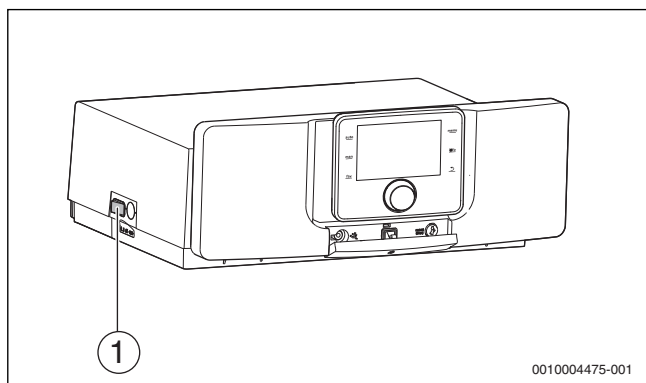


Fig. 34 Interrupteur principal

[1] Interrupteur principal

- Arrêter la chaudière grâce à l'interrupteur principal [1]. Le message d'état s'éteint (si allumé).
- Fermer le robinet principal du combustible.
- Si l'appareil est mis hors service pour une durée prolongée : respectez les consignes de protection antigel (→ chap. 4.1.11, page 12).

AVIS:

Dommages matériels dus au gel !

Si elle n'est pas en service, l'installation de chauffage risque de geler en cas de grands froids.

- Dans la mesure du possible, laisser l'installation en marche en permanence.
- Protéger votre installation du gel en vidangeant les conduites d'eau de chauffage et d'eau chaude sanitaire au point le plus bas.

Si l'installation doit être mise hors service sur une longue période pendant laquelle il risque de geler, elle doit être vidangée.

- Ouvrir le purgeur automatique au plus haut point de l'installation de chauffage.
- Laisser l'eau de chauffage s'écouler au point le plus bas de l'installation à l'aide du robinet de remplissage et de vidange.

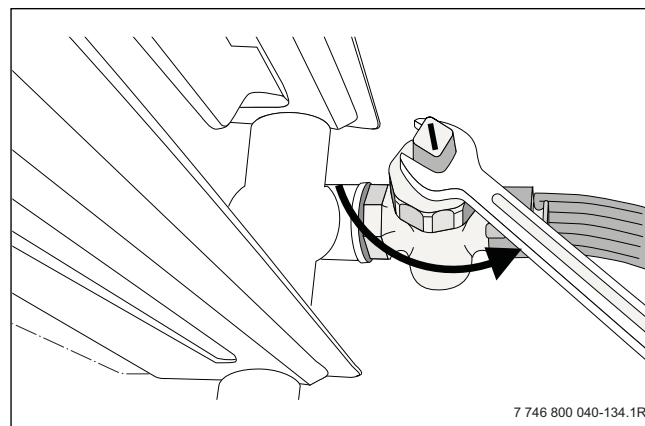


Fig. 35 Vidange de l'installation de chauffage en cas de risques de gel



Si le brûleur est en phase stand-by, la chaudière peut être arrêtée directement avec l'interrupteur principal.

6 Régages dans le menu de service

6.1 Utilisation du menu de service

Le menu de service permet de régler et de contrôler toutes les données importantes de l'installation et contient des fonctions dépendantes de l'appareil.



Selon les composants installés (par ex. modules), les menus, pages de réglage et réglages de base du module de commande varient.

Les fonctions spécifiques choisies, nécessaires à l'installation, sont résumées ci-dessous dans différents menus.

Certains réglages sont éventuellement disponibles également dans le menu principal.

Informations complémentaires concernant le menu de service → documentation technique du module de commande.

6.2 Aperçu des fonctions de service

6.2.1 Menu paramètres de l'installation

- Ouvrir **Menu de service**.
- Sélectionner et confirmer le menu **Régages du chauffage**.
- Sélectionner et confirmer le menu **Paramètres de l'installation**.
- Pour modifier un réglage, sélectionner et confirmer l'option indiquée dans le tableau.
- Sélectionner ou régler la valeur et confirmer.

Option	Description
Sde bout. mél. hydr. instal.	Cette fonction permet de régler si une bouteille de mélange hydraulique est installée. Si une bouteille de mélange hydraulique est utilisée, cette fonction permet de régler l'endroit où se trouve la sonde de température de départ. Réglages possibles : • Pas de bouteille mélange hydr. • Sur la chaudière • Sur le module Le réglage de base est Pas de bouteille mélange hydr..
Config. ECS sur chaudière	Cette fonction permet de régler le mode de production d'ECS. Réglages possibles : • Pas d'eau chaude sanitaire • Vanne à 3 voies • Pompe de charge Le réglage de base est Vanne à 3 voies.
Conf. circ.ch. 1 sur chaud.	Cette fonction permet de régler le type de pompe pour le circuit de chauffage 1. Réglages possibles : • Pas de circuit de chauffage • Pas de pompe circ. chauff. (le circuit de chauffage 1 est alimenté par la pompe du système) • Propre pompe Le réglage de base est Pas de pompe circ. chauff..

Tab. 3 Menu **Paramètres de l'installation**

6.2.2 Menu paramètres chaudière

- Ouvrir **Menu de service**.
- Sélectionner et confirmer le menu **Régages du chauffage**.
- Sélectionner et confirmer le menu **Données de la chaudière**.
- Pour modifier un réglage, sélectionner et confirmer l'option indiquée dans le tableau.
- Sélectionner ou régler la valeur et confirmer.

Option	Description
Temporisation de pompe	La temporisation de la pompe de chauffage commence à la fin de la demande thermique. Réglages possibles : • 0 à 60 : temporisation en minutes (étapes d'1 minute) • 24H : temporisation 24 h. Réglage de base 3 mn.
Puissance thermique max.	La puissance thermique peut être limitée au besoin thermique spécifique entre la puissance thermique nominale minimale et maximale. Le Réglage de base est la puissance thermique nominale maximale. ► Régler la puissance thermique en % (par rapport à la puissance thermique nominale maximale du générateur de chaleur).
Intervalle (blocage cycle)	Ce cycle détermine le temps d'attente minimum entre l'arrêt et la remise en marche du brûleur. Plage de réglage : 3...45 mn. Réglage de base 10 mn.
Signal dem. chaleur ext.	Cette fonction permet de régler quel signal de demande thermique externe l'appareil doit traiter. Réglages possibles : • 0-10 V : avec le signal analogique 0...10 V • On/Off : avec le signal de commutation marche/arrêt Le réglage de base est On/Off.
Val.cons. dem.chaleur ext.	Ne s'affiche que si le signal de la demande thermique externe 0-10 V est activé. Cette fonction permet de régler comment adapter la demande thermique du signal 0-10 V. Réglages possibles : • Température de départ Le signal 0-10 V est transmis à une température de départ de consigne. Il s'agit dans ce cas d'un rapport linéaire. (0 V => 0 °C, 10 V => ± 90 °C ¹). • Puissance Le signal 0-10 V prescrit une puissance en pourcentage à l'appareil. Il s'agit dans ce cas d'un rapport linéaire. (0 V => 0 %, 10 V => ± 100 % ou puissance de chaudière maximale réglée) Le réglage de base est Température de départ.

Option	Description
Coef.cor.air puis.min.vent.	Cette fonction permet de régler la correction d'air (facteur de correction d'air) à une puissance de ventilateur minimale. Réglages possibles : • -9 à +9. Le Réglage de base est 0.
Coef.cor.air puis.max.vent.	Cette fonction permet de régler la correction d'air (facteur de correction d'air) à une puissance de ventilateur maximale. Réglages possibles : • -9 à +9. Le Réglage de base est 0.

1) La valeur maximale de la température de départ dépend de la chaudière. Le cas échéant, la valeur réglée est corrigée par la commande de la chaudière.

Tab. 4 Menu **Données de la chaudière**

6.2.3 Menu circuit de chauffage 1...8

- Ouvrir **Menu de service**.
- Sélectionner et confirmer le menu **Régages du chauffage**.
- Sélectionner et confirmer le menu **Circuit de chauffage 1...8**.
- Pour modifier un réglage, sélectionner et confirmer l'option indiquée dans le tableau.
- Sélectionner ou régler la valeur et confirmer.

Option	Description
Type de régulation	Cette fonction permet de régler le type de régulation pour le circuit de chauffage sélectionné. Réglages possibles : • Selon la température extérieure • Temp. ext. av. pied de courbe • Selon la température ambiante • Puissance température ambiante • Constant Information complémentaire pour le type de régulation → documentation technique du module de commande. Le réglage de base est Selon la température extérieure.
Température de référence ou Point terminal (dans le sous-menu Régler la courbe de chauffage)	Ne s'affiche que si le type de régulation Selon la température extérieure ou Temp. ext. av. pied de courbe est activé. Ceci permet de régler la température de détermination ou le point d'extrémité de la courbe de chauffage. Ceci correspond à la température de départ à température extérieure minimale. Plage de réglage : 30...90 °C (dépend d'autres réglages). Information complémentaire pour la courbe de chauffage → documentation technique du module de commande. Le réglage de base dépend d'autres réglages.
Pied de courbe (dans le sous-menu Régler la courbe de chauffage)	Ne s'affiche que si le type de régulation Temp. ext. av. pied de courbe est activé. Ceci permet de régler le pied de la courbe de chauffage. Ceci correspond à la température de départ avec une température extérieure de 20 °C. Plage de réglage : 20...90 °C (dépend d'autres réglages). Information complémentaire pour la courbe de chauffage → documentation technique du module de commande. Le réglage de base dépend d'autres réglages.

Option	Description
Protection hors gel	Cette fonction permet d'activer la protection hors gel du système. Si la température extérieure descend en dessous de la température limite de protection hors gel réglée, cette fonction enclenche la pompe du système. Réglages possibles : • Température extérieure • Température ambiante • Temp. ambiante et extérieure • Arrêt Le réglage de base est Température ambiante.
Protec. anti-gel temp. lim.	L'option pour le réglage de la température limite de protection hors gel ne s'affiche que si dans hors gel Température extérieure ou Temp. ambiante et extérieure est activé. Ceci permet de régler le seuil de température, à partir de quelle température extérieure la protection hors gel du système enclenche la pompe. Plage de réglage : -20...10 °C . Le réglage de base est 5 °C.

Tab. 5 Menu **Circuit de chauffage 1...8**

6.2.4 Menu ECS

- Ouvrir **Menu de service**.
- Sélectionner et confirmer le menu **Régages ECS**.
- Sélectionner et confirmer le menu **Système ECS I.../**.
- Pour modifier un réglage, sélectionner et confirmer l'option indiquée dans le tableau.
- Sélectionner ou régler la valeur et confirmer.

Option	Description
Pompe de bouclage	Cette fonction permet d'activer une pompe de bouclage raccordée. Réglages possibles : • Marche • Arrêt Le réglage de base est Arrêt.
Fréq. d'enclenchements	Cette fonction permet de régler le nombre de fois où la pompe de bouclage tourne pendant 3 min. en une heure (disponible uniquement si Pompe de bouclage est activé). Réglages possibles : • 1 x 3 minutes/h : 3 min marche, 57 min arrêt • 2 x 3 minutes/h : 3 min marche, 27 min arrêt • 3 x 3 minutes/h : 3 min marche, 17 min arrêt • 4 x 3 minutes/h : 3 min marche, 12 min arrêt • 5 x 3 minutes/h : 3 min marche, 9 min arrêt • 6 x 3 minutes/h : 3 min marche, 7 min arrêt • En permanence : la pompe de bouclage fonctionne en permanence. Le réglage de base est 3 x 3 minutes/h.
Désinfection therm. auto.	Cette fonction active la mise en température de l'eau chaude sanitaire à la température réglée pour la désinfection thermique. La désinfection thermique s'achève automatiquement après avoir maintenu l'eau à la température réglée pendant 60 minutes. Réglages possibles : • Oui : désinfection thermique active • Non : désinfection thermique inactive. Réglage de base Non (inactif).

Tab. 6 Menu **Régages ECS**

6.2.5 Menu valeurs moniteur

Pour sélectionner une option de ce menu :

- Ouvrir **Menu de service**.
- Sélectionner et confirmer le menu **Diagnostic**.
- Sélectionner et confirmer le menu **Valeurs moniteur**.
- Sélectionner et confirmer le menu indiqué dans les tableaux suivants.
- Rechercher l'option souhaitée.

Option	Description
Pression d'eau	Pression de service, affichée en bar
Courant flamme	Courant de flamme dans le brûleur (→ chap. 4.1.15, page 14)
Température de retour	Température de retour momentanée
Température extérieure	La température extérieure actuelle ne s'affiche que si une sonde de température extérieure est raccordée pour le module de commande.
Puiss. brûleur réelle	Puissance calorifique actuelle, affichée en %, de la puissance thermique nominale maximale en mode chauffage
Démarrages du brûleur	Nombre de démarrages du brûleur depuis la mise en service du générateur de chaleur
Heures service brûleur	Heures de fonctionnement du brûleur depuis la mise en service du générateur de chaleur
Temps marche installation	Durée de marche depuis la mise en service de l'installation

Tab. 7 Menu **Valeurs moniteur** > **Chaudière/brûleur**

Option	Description
Val. consigne temp. dép.	Température de départ actuellement demandée par le module de commande
Val. réelle temp. départ	Température au niveau de la sonde de départ dans le circuit sélectionné

Tab. 8 Menu **Valeurs moniteur** > **Circuit de chauffage 1...8**

Option	Description
Température réelle ECS	Température au niveau de la sonde de température ECS dans le système ECS sélectionné
Temp. consigne ECS	La température ECS réglée dans le système ECS sélectionné

Tab. 9 Menu **Valeurs moniteur** > **Système ECS I...II**

6.2.6 Menu informations du système

Pour sélectionner une option de ce menu :

- Ouvrir **Menu de service**.
- Sélectionner et confirmer le menu **Diagnostic**.
- Sélectionner et confirmer le menu **Informations système**.
- Sélectionner et confirmer le menu **Générateur de chaleur**.
- Sélectionner et confirmer le menu indiqué dans les tableaux suivants.
- Rechercher l'option souhaitée.

Option	Description
Vers. logi. module cmde.	Version du logiciel de l'appareil de régulation
V. log. app. contr. brûl.	Version du logiciel du coffret de contrôle de combustion
Numéro HCM/BCI	Numéro d'identification de la fiche de codage dans l'appareil de régulation
Version	Version de la fiche de codage

Tab. 10 Menu **Informations système** > **Chaud.**

6.2.7 Menu test de fonctionnement

Pour pouvoir activer le test de fonctionnement d'un composant ou d'un groupe de composants, les tests de fonctionnement doivent être activés :

- Ouvrir **Menu de service**.
- Sélectionner et confirmer le menu **Diagnostic**.
- Sélectionner et confirmer le menu **Tests fonc.**.
- Confirmer l'option **Activer tests fonctionnels**.
Les composants ou groupes de composants installés, pour lesquels des tests de fonctionnement sont disponibles, s'affichent.
- Sélectionner et confirmer le menu indiqué dans les tableaux suivants.
Les réglages disponibles pour le test dépendent du composant/ groupe de composants sélectionné.

Option	Description
Brûleur	Cette fonction permet de tester le brûleur.
Ventilateur	Cette fonction permet de démarrer le ventilateur sans arrivée de combustible ni allumage.
Allumage	Cette fonction permet l'allumage permanent sans alimentation de combustible pour tester l'allumage. La durée d'enclenchement est limitée à 30 secondes pour éviter d'endommager le transformateur d'allumage. Après une attente de 1 minute, le test peut être renouvelé.
Pompe chaudière	Cette fonction n'est disponible que si une sonde de température de départ a été sélectionnée au niveau de la bouteille de mélange hydraulique et production ECS via une vanne 3 voies, ou si, sous <i>Config. CC sur la chaudière</i> le réglage <i>pas de propre pompe CC</i> a été sélectionné.
Vanne à 3 voies	Cette fonction n'est disponible que si le système ECS et la fonction vanne à 3 voies sont activés.

Tab. 11 Menu **Tests fonc.** > **Chaudière/brûleur**

Option	Description
Pompe circuit chauffage	Cette fonction n'est disponible que si sous <i>Config. CC sur la chaudière</i> le réglage <i>propre pompe CC</i> a été sélectionné.

Tab. 12 Menu **Tests fonc.** > **Circuit de chauffage 1...8**

Option	Description
Pompe de charge ECS	Cette fonction n'est disponible que si le système ECS et la pompe de charge ECS sont activés.
Bouclage	Cette fonction n'est disponible que si la pompe de bouclage est activée.

Tab. 13 Menu **Tests fonc.** > **Système ECS I**

6.2.8 Restaurer les valeurs d'origine



Si tous les réglages sont réinitialisés aux réglages de base (**Menu de service > Diagnostic > Réinitialisation > Réglage de base**), la remise en service de l'installation est nécessaire.

Pour réinitialiser différentes valeurs aux réglages de base :

- ▶ Ouvrir **Menu de service**.
- ▶ Sélectionner et confirmer le menu **Diagnostic**.
- ▶ Sélectionner et confirmer le menu **Réinitialisation**.
- ▶ Sélectionner les réglages qui doivent être réinitialisés (par ex. **Progr. horaire circ. chauff.** ou **Réglage de base**) et confirmer.
- ▶ Pour effectuer la réinitialisation, sélectionner et confirmer **Oui**. Les valeurs sélectionnées sont réinitialisées.

7 Protection de l'environnement et recyclage

La protection de l'environnement est une valeur de base du groupe Bosch.

Nous accordons une importance égale à la qualité de nos produits, leur rentabilité et la protection de l'environnement. Les lois et les règlements concernant la protection de l'environnement sont strictement observés. Pour la protection de l'environnement, nous utilisons, tout en respectant les aspects économiques, les meilleurs technologies et matériaux possibles.

Appareils usagés

En matière d'emballages, nous participons aux systèmes de mise en valeur spécifiques à chaque pays, qui visent à garantir un recyclage optimal.

Tous les matériaux d'emballage utilisés respectent l'environnement et sont recyclables.

Environnement Recyclage Emballage Appareils usagés

Les appareils usés contiennent des matériaux qui peuvent être réutilisés.

Les composants se détachent facilement. Les matières synthétiques sont marquées. Ceci permet de trier les différents composants en vue de leur recyclage ou de leur élimination.

8 Inspection et entretien

8.1 Nettoyage de l'appareil de régulation

- ▶ Si nécessaire, nettoyer le boîtier avec un chiffon humide.
- ▶ Ne pas utiliser de produits de nettoyage corrosifs ou caustiques pour cela.

8.2 Changez le fusible



AVERTISSEMENT :

Danger de mort par électrocution !

Tout contact avec des pièces électrique, qui sont sous tension, peut provoquer une électrocution.

- ▶ Avant d'ouvrir la chaudière : couper la tension sur tous les pôles de l'installation de chauffage avec l'interrupteur d'arrêt d'urgence ou isoler l'installation de chauffage du secteur avec le fusible principal.
- ▶ Protéger l'installation de chauffage contre tout réenclenchement involontaire.

Sur la surface de contact du module de commande se trouve un support [2] avec un fusible de rechange.

- ▶ Retirer le module de commande.
- ▶ Dévisser le couvercle du fusible de l'appareil [1] à l'aide d'un tourne-vis.
- ▶ Retirer le couvercle avec le fusible défectueux.
- ▶ Retirer le fusible de rechange du support [2].
- ▶ Remplacer le fusible de rechange retiré.
- ▶ Remettre le couvercle [1] en place avec le fusible de rechange.
- ▶ Revisser le couvercle.
- ▶ Remettre le module de commande en place.

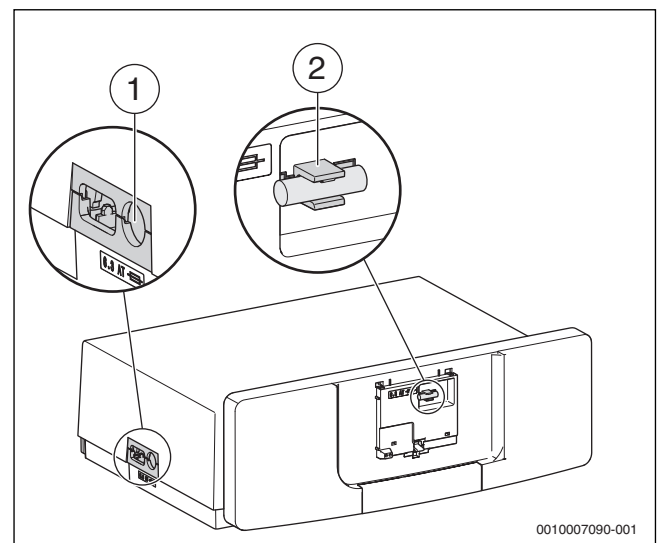


Fig. 36 Changez le fusible

- [1] Couvercle avec fusible de l'appareil 6,3 A
- [2] Support avec fusible de rechange

9 Mode d'urgence

9.1 Fonctionnement de secours (mode manuel)

En mode urgence, l'appareil chauffe. Le brûleur reste en marche jusqu'à ce que la température de départ réglée soit atteinte pour le mode urgence. La production d'eau chaude sanitaire n'est pas active. Le mode urgence n'est valable que pour le circuit de chauffage 1.



Pour le mode urgence, le chauffage doit être activé (→ chap. 4.1.6).

Pour activer le mode urgence :

- ▶ Ouvrir **Menu principal**.
 - ▶ Sélectionner et confirmer le menu **Générateur de chaleur**.
 - ▶ Sélectionner et confirmer **Activer le mode urgence**.
 - ▶ Sélectionner et confirmer **Oui**.
- L'installation est en mode urgence.

-ou-

- ▶ Appuyer sur la touche pendant au moins 5 secondes.
- ▶ Régler la température de départ pour le mode urgence dans le menu **Menu principal > Générateur de chaleur** sous l'option **Mode urg. temp. départ**.

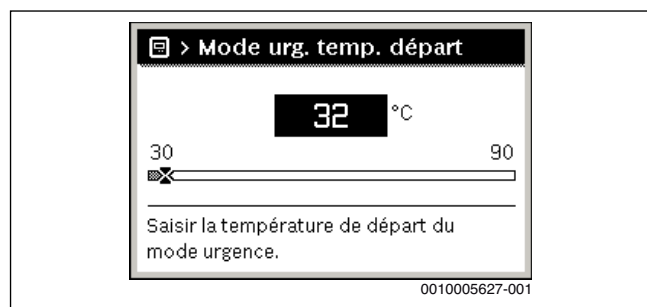


Fig. 37 Température de départ pour le mode urgence

Pour terminer le mode urgence :

- ▶ Ouvrir **Menu principal**.
 - ▶ Sélectionner et confirmer le menu **Générateur de chaleur**.
 - ▶ Sélectionner et confirmer **Désactiver mode urgence**.
 - ▶ Sélectionner et confirmer **Oui**.
- L'installation se remet sur le mode activé auparavant.

-ou-

- ▶ Appuyer sur la touche pendant au moins 5 secondes.

9.2 Mode d'urgence (automatique)

Si la communication avec le régulateur est interrompue, l'appareil de contrôle du brûleur passe automatiquement en mode d'urgence. En mode urgence, le coffret de contrôle de combustion régule la température de chaudière sur 60 °C afin de maintenir le fonctionnement de l'installation de chauffage jusqu'à ce que la communication soit rétablie. Si le coffret de contrôle de combustion est en mode urgence, le bouton de réarmement clignote rapidement. Si le bouton de réarmement clignote lentement, le coffret est verrouillé.

9.3 Remise à zéro des défauts en mode urgence

En mode urgence, les défauts ne peuvent être réinitialisés qu'à l'aide du bouton de réarmement sur le coffret de contrôle de combustion. Une remise à zéro n'est possible qu'en cas de défaut verrouillant. En cas de défaut bloquant, la remise à zéro est automatique dès que la cause du défaut est éliminée.

10 Indication de fonctionnement et de panne

10.1 Messages de défaut sur le module de commande

Le module de commande signale un défaut sur l'écran standard.

La cause du défaut peut provenir du dysfonctionnement du module de commande, d'un composant, d'un groupe de composants du générateur de chaleur, d'un mauvais réglage ou d'un réglage non autorisé. Les notices correspondant au composant ou au module concerné, et le manuel d'entretien avec les descriptions détaillées des défauts, contiennent des consignes supplémentaires pour l'élimination des défauts.

- ▶ Appuyer sur la touche retour.
- Une fenêtre pop-up s'affiche et indique le défaut actuel le plus grave avec code de défaut et code supplémentaire.



Fig. 38 Fenêtre pop-up avec affichage du défaut

- ▶ Pour sélectionner les défauts actuels et l'historique des défauts, sélectionner et confirmer **Menu de service > Diagnostic > Messages de défaut**.
- ▶ L'écran affiche ici les défauts avec leur code, leur code supplémentaire ainsi qu'une courte description du défaut. Cette description succincte renseigne sur la partie de l'installation où le défaut a lieu.
- ▶ Pour éliminer le défaut, identifier la cause via le code et le code supplémentaire dans la documentation technique de l'élément concerné, puis éliminer le défaut comme indiqué.
- ▶ Si le défaut survient sur le générateur de chaleur, éliminer le défaut à l'aide du code indiqué au chapitre 10.3, page 21.

Les 20 derniers défauts survenus sont enregistrés avec la date (historique des défauts → documentation technique du module de commande).

Si un défaut ne peut pas être éliminé, s'adresser au technicien compétent.

Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine. Les dégâts éventuels résultant de pièces de rechange non livrées par le fabricant sont exclus des droits de garantie.

Affichages d'état sur le coffret de contrôle de combustion

La LED du coffret de contrôle de combustion affiche l'état de service actuel du brûleur.

LED	État de fonctionnement
Vert, allumée en permanence	Le coffret de contrôle de combustion fonctionne
Vert, clignotement lent	Le coffret de contrôle de combustion est en état de défaut verrouillant
Vert, clignotement rapide	Le coffret de contrôle de combustion est en mode urgence, communication défectueuse
Off	Le coffret de contrôle de combustion est arrêté

Tab. 14 Messages de fonctionnement coffret de contrôle de combustion

10.2 Élimination des défauts



DANGER :

Danger de mort par intoxication !

- Effectuer un contrôle d'étanchéité après avoir travaillé sur les pièces d'évacuation des fumées.



DANGER :

Danger de mort par électrocution !

- Avant d'intervenir sur le circuit électrique, couper l'alimentation en courant (230 V CA) (fusible, interrupteur LS) et sécuriser contre toute réactivation accidentelle.



AVERTISSEMENT :

Risques de brûlure !

L'eau chaude peut causer des brûlures graves.

- Fermer tous les robinets et vidanger l'appareil avant de travailler sur les parties hydrauliques.

AVIS:

Dommages matériels dus aux écoulements d'eau !

L'écoulement d'eau risque d'endommager l'appareil de régulation MX 25.

- Recouvrir l'appareil de régulation MX 25 avant de travailler sur les conduites hydrauliques.

10.2.1 Réinitialiser le défaut verrouillant

- Appuyer sur la touche de réarmement sur MX 25.
Le défaut disparaît de l'écran.

-ou-

- Appuyer sur la touche de réarmement sur l'appareil de contrôle du brûleur (→ fig. 39).
Le défaut disparaît de l'écran.

L'appareil se remet en marche et l'écran standard s'affiche.



Si dans un certain délai, trop de déverrouillages sont effectués sur l'appareil de régulation MX 25, le code de défaut Fd 552 s'affiche. Ce message de défaut ne peut être réinitialisé que directement sur l'appareil de contrôle de combustion.

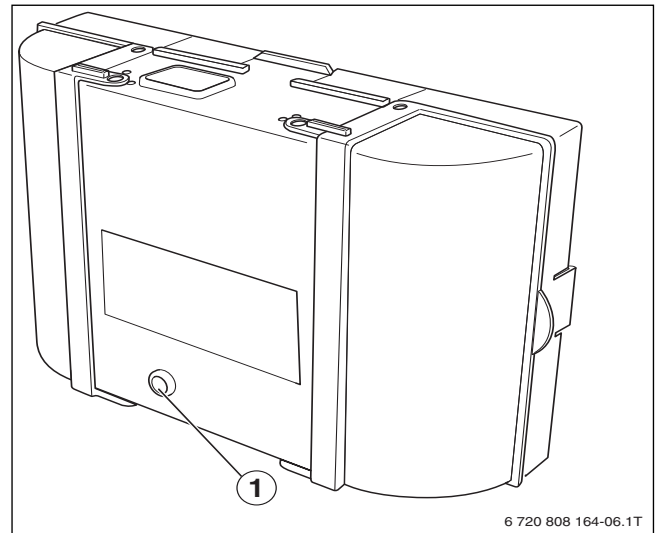


Fig. 39 Remise à zéro des défauts sur le coffret de contrôle de combustion

[1] Touche de réarmement

Si le défaut ne peut pas être éliminé :

- Contrôler la carte de circuit imprimé, la remplacer le cas échéant.
- Réinitialiser tous les réglages aux réglages de base, puis effectuer les réglages indiqués selon le procès-verbal de mise en service.

10.3 Indication de fonctionnement et de panne



La chaudière est livrée en état de verrouillage. Le message de défaut 4A (code de défaut)/700 (code supplémentaire) affiche cet état.

- Appuyer sur la touche **Réinitialisation** pour déverrouiller.

10.3.1 Messages de fonctionnement

Pour sélectionner les messages de fonctionnement :

► Ouvrir le menu **Info**.

► Sélectionner et confirmer le menu **Informations système**.

► Rechercher l'option **Code de service**.

Code de fonctionnement	Numéro d'erreur	Cause	Description	Procédure de contrôle/ Cause	Mesure
OA	–	Appareil sur programme d'optimisation de commutation.	Nouvelle demande de brûleur dans le délai d'optimisation d'enclenchement réglé. La chaudière est en cycle verrouillé. Le délai d'optimisation de commutation standard est de 10 minutes.	Contrôler le réglage de la puissance sur le module de commande. Contrôler le réglage de la régulation sur le module de commande.	Faire correspondre la puissance de la chaudière avec le besoin nécessaire en chaleur du bâtiment. Adapter le réglage de la régulation aux conditions de l'installation.
OH	–	L'appareil est à l'état de veille, pas de besoin thermique.	La chaudière est prête à fonctionner et n'a pas obtenu de demande de chauffe du circuit de chauffage.	–	–
OY	–	La température actuelle de la chaudière est supérieure à la température de consigne de l'eau de chaudière.	La température actuelle de la chaudière est supérieure à la température de consigne de l'eau de chaudière. La chaudière est arrêtée.	–	–
OP	–	Attendre le démarrage du ventilateur.	La détection du démarrage est requise pour la suite des opérations.	–	–
OE	–	L'appareil est en état de veille, il y a besoin thermique, mais trop d'énergie est fournie.	Le besoin thermique actuel de l'installation est inférieur au degré de modulation minimal mis à disposition par le brûleur.	–	–
OU	–	Début du programme pour le démarrage du brûleur.	–	–	–
OC	–	Début du démarrage du brûleur.	–	–	–
OF	–	Débit insuffisant par la chaudière.	Différence de température entre le départ et le retour > 15 K. Différence de température entre les sondes de départ et de sécurité > 15 K.	Contrôler la température de départ avec le module de commande, contrôler la température de retour avec le module de commande ou la service key, mesurer la perte de charge de la sonde de température de la chaudière (STB) et comparer avec la courbe caractéristique.	Adapter le réglage de la pompe du circuit chaudière. A l'aide d'un appareil de mesure de la température, contrôler la température de surface de l'élément en fonte doté de la sonde de température de sécurité. Contrôler si l'élément en fonte est bouché par des impuretés.
2P	564	Elévation trop rapide de la température de la sonde de température de chaudière (> 70 K/min).	Protection de l'échangeur thermique à cause d'une vitesse d'élévation de température trop élevée.	Pas ou pas assez de consommation thermique (par ex. robinets et mélangeurs thermostatiques fermés).	Faire en sorte que la consommation thermique soit suffisante.
				Débit du circuit chaudière trop faible.	Monter des pompes de dimensions suffisantes.
				Pompe hors fonction.	Vérifier si la pompe est pilotée. Remplacer la pompe si nécessaire.
				Dépôts côté eau dans la chaudière (encrassement issu de l'installation de chauffage, calcification).	Rincer/nettoyer le bloc chaudière avec des produits appropriés et autorisés pour l'acier et l'innox.
8Y	572	Le MX 25 est verrouillé par la borne EV externe.	Le MX 25 règle la demande de chauffe vers le coffret de contrôle de combustion sur 0.	–	Si le blocage externe n'est pas nécessaire, un pont doit être installé aux bornes EV.

Tab. 15 Messages de fonctionnement

10.3.2 Messages de service

Code écran	Nom	Description
H04	Ionisation actuelle trop faible	▶ Vérifier si le détecteur de flamme et l'équerre support (réflecteur) sont encrassés. ▶ Vérifier l'encrassement du système de mélange. ▶ Contrôler le réglage du brûleur selon les prescriptions (instructions de service). ▶ Dans le menu « Moniteur » du module de commande dans la première et deuxième allure, vérifier si le courant de flamme est d'env. 50 µA.
H05	Durée d'allumage trop élevée	▶ Vérifier si l'alimentation en combustible correcte est assurée. Tenir compte du chapitre « Installation d'alimentation en fioul » dans les instructions de service ! Vérifier l'allumage au moyen du « Test relais » (module de commande). Vérifier le système de mélange. Vérifier le réglage du brûleur selon les prescriptions.
H06	Trop d'interruptions de flamme	▶ Appuyer sur la touche de réarmement du coffret de contrôle de combustion et rechercher la cause du décrochage de flamme en respectant les étapes suivantes : contrôler l'allumage avec le « test relais » du module de commande. Vérifier si l'alimentation en combustible correcte est assurée. Voir chapitre « Installation d'alimentation en fioul » dans les instructions de service. Dans le niveau de service du module de commande, sélectionner le menu « Moniteur » puis contrôler le courant de flamme. Si celui-ci est irrégulier ou toujours trop faible, choisir la procédure suivante : contrôler l'encrassement du détecteur de flamme. Contrôler la position du détecteur de flamme (sur les chaudières fioul, contrôler le support en équerre). Contrôler le câble entre l'appareil de contrôle de combustion et le détecteur de flamme. Contrôler le connecteur à fiche du détecteur de flamme sur les coffrets de contrôle de combustion. Contrôler le gicleur du combustible. Contrôle visuel de la vanne d'arrêt du fioul sur les chaudières fioul. Contrôler le système de mélange sur les chaudières fioul. Contrôler le réglage du brûleur (« Valeurs de réglage »). Dans le niveau de service du module de commande, sélectionner le menu « Mémoire de défauts » puis le sous-menu « Défauts bloquants ». Si le message de défaut est 6L 516, vérifier si les électrovannes 1 et 2 sont insérées correctement dans le coffret de contrôle de combustion. Dans le menu « Moniteur » du module de commande première et deuxième allure, vérifier si le courant de flamme est trop faible.

Tab. 16 Messages de service

10.3.3 Messages de défaut

Type ¹⁾	Code écran	Code de défaut	Description	Solution
B	A8	542	Aucune communication avec le coffret de contrôle de combustion.	Contrôler les câbles entre le coffret de contrôle de combustion et le boîtier de commande, si nécessaire remplacer le coffret.
B	A8	543	Aucune communication avec le coffret de contrôle de combustion.	Contrôler les connecteurs à fiche du câble bus et câble secteur entre le coffret de contrôle de combustion et le boîtier de commande. Si le boîtier de commande n'est pas sous 230 V au niveau des bornes de raccordement « Coffret de contrôle de combustion », remplacer le boîtier de commande. Contrôler les câbles (câble bus et câble secteur) entre le coffret de contrôle de combustion et le boîtier de commande, remplacer si nécessaire. Si le voyant vert n'est pas allumé sur le coffret de contrôle de combustion, remplacer ce dernier. Vérifier si la chaudière se met sur mode urgence après avoir débranché le câble bus entre le coffret de contrôle de combustion et le boîtier de commande (température de chaudière 60 °C). Dans le cas contraire, remplacer le coffret de contrôle de combustion. Attendre maximum 30 minutes puis vérifier si le voyant vert du coffret de contrôle de combustion se rallume. Dans le cas contraire, remplacer le coffret de contrôle de combustion. Contrôler le coffret de contrôle de combustion et le boîtier de commande, remplacer si nécessaire.
B	A8	582	Aucune communication entre le coffret de contrôle de combustion et le module UX15.	Contrôler le câble de raccordement, le remplacer si nécessaire. Vérifier le fusible sur le module UX15, si nécessaire le remplacer.
B	A8	585	Communication parfaite, mais UX15 ne donne plus aucun signal.	Ne pas enlever le module UX15, le remplacer si nécessaire.

Type ¹⁾	Code écran	Code de défaut	Description	Solution
B	A8	588	Le coffret de contrôle de combustion reconnaît plus d'un UX15.	Retirer tous les modules UX15 sauf un.
V	C7	537	Le ventilateur ne tourne pas.	Contrôler les connexions à fiche sur le ventilateur et le coffret de contrôle de combustion, remplacer le câble si nécessaire. Contrôler le ventilateur, remplacer si nécessaire.
V	C6	538	Vitesse de rotation du ventilateur trop faible.	Vérifier si le ventilateur est encrassé, le nettoyer si nécessaire. Remplacer le ventilateur.
V	C6	539	Le ventilateur n'atteint pas la vitesse de consigne.	Vérifier si le ventilateur est encrassé, le nettoyer si nécessaire. Remplacer le ventilateur.
V	C6	540	Vitesse de rotation du ventilateur trop élevée.	Rétablir le bon contact, remplacer le câble si nécessaire. Remplacer le ventilateur.
B	D3	549	Déclenchement de la chaîne de sécurité.	Vérifier le passage des composants, remplacer si nécessaire.
B	D3	583	UX15 Le contact externe du coffret de contrôle de combustion bloque.	Vérifier si le contact externe UX15 est sous tension. Éliminer le défaut si le câble est défectueux ou les fils mal fixés.
B	D3	584	Pas de feed-back au UX15.	Contrôler la connexion à fiche ou le câble, remplacer si nécessaire ou remplacer les composants externes défectueux.
B	E5	572	Verrouillage externe par la borne de raccordement EV 1,2.	Vérifier si le câble et la borne de raccordement sont défectueux, éliminer le défaut si nécessaire.
B	E0	551	Coupure de tension	Contrôler le câble secteur.
B	E1	550	Sous-tension (< 195 V).	Contrôler l'alimentation électrique.
V	E9	520	Départ STB déclenché.	Contrôler l'hydraulique de l'installation.
V	E9	521	Différence de température trop grande entre les sondes de température 1 et 2 ²⁾ trop élevé (> 5K/2s).	Appuyer sur la touche « Reset » du coffret de contrôle de combustion. Vérifier le réglage du clapet anti-retour sur la pompe primaire ECS, mettre sur automatique si nécessaire. Contrôler les raccordements de départ et de retour. Nettoyer les connexions à fiche sur la sonde de température et le coffret de contrôle de combustion, remplacer les connexions à fiche si nécessaire. Contrôler les valeurs des sondes, remplacer les sondes de température si nécessaire. Contrôler le coffret de contrôle de combustion, remplacer si nécessaire.
V	E9	522	Court-circuit entre les sondes de température 1 et 2 ²⁾ .	Contrôler les câbles des sondes, les remplacer si nécessaire. Contrôler les connecteurs, les remplacer si nécessaire. Contrôler les valeurs des sondes, remplacer les sondes de température si nécessaire. Contrôler les tensions sur la sonde de température, remplacer le coffret de contrôle de combustion si nécessaire.
V	E9	523	Rupture de la sonde de température.	Contrôler le câble de sonde, le remplacer si nécessaire. Contrôler la connexion à fiche, la nettoyer si nécessaire ou remplacer le câble de la sonde/la sonde de température. Contrôler les valeurs des sondes, remplacer les sondes de température si nécessaire. Contrôler les tensions sur la sonde de température, remplacer le coffret de contrôle de combustion si nécessaire.
V	E9	524	Court-circuit sonde chaudière (> 130 °C)	Contrôler le câble de sonde, le remplacer si nécessaire. Contrôler la connexion à fiche, la nettoyer si nécessaire ou remplacer le câble de la sonde/la sonde de température. Contrôler les valeurs des sondes, remplacer les sondes de température si nécessaire. Contrôler les tensions sur la sonde de température, remplacer le coffret de contrôle de combustion si nécessaire.

Type ¹⁾	Code écran	Code de défaut	Description	Solution
V	E9	525	Température des fumées > 140 °C.	Comparer la valeur de la température des fumées indiquée sur la régulation (niveau client professionnel) et la température réelle des fumées. En cas de différence, contrôler les valeurs de sonde selon le tableau, remplacer la sonde de température des fumées si nécessaire. Vérifier si la chaudière est encrassée et la nettoyer si nécessaire. Contrôler la position de la sonde de température des fumées, la nettoyer si nécessaire.
V	A1	526	Trop grande différence entre les sondes de température des fumées 1 et 2 ²⁾ .	Contrôler le câble de sonde, le remplacer si nécessaire. Contrôler la connexion à fiche, éliminer le problème de contact si nécessaire. Contrôler les valeurs des sondes, remplacer les sondes de température si nécessaire. Contrôler les tensions sur la sonde de température, remplacer le coffret de contrôle de combustion si nécessaire.
V	A0	527	Pas de connexion entre les sondes de température des fumées.	Contrôler le câble de sonde, le remplacer si nécessaire. Contrôler la connexion à fiche, éliminer le problème de contact si nécessaire. Contrôler les valeurs des sondes, remplacer les sondes de température si nécessaire. Contrôler les tensions sur la sonde de température, remplacer le coffret de contrôle de combustion si nécessaire.
V	A3	528	Interruption sonde temp. des fumées.	Contrôler le câble de sonde, le remplacer si nécessaire. Contrôler la connexion à fiche, éliminer le problème de contact si nécessaire. Contrôler les valeurs des sondes, remplacer les sondes de température si nécessaire. Contrôler les tensions sur la sonde de température, remplacer le coffret de contrôle de combustion si nécessaire.
V	dA	529	Court-circuit sonde de température des fumées.	Contrôler le câble de sonde, le remplacer si nécessaire. Contrôler la connexion à fiche, éliminer le problème de contact si nécessaire. Contrôler les valeurs des sondes, remplacer les sondes de température si nécessaire. Contrôler les tensions sur la sonde de température, remplacer le coffret de contrôle de combustion si nécessaire.
B	A5	530	Température des fumées trop élevée.	Vérifier si la chaudière est encrassée et la nettoyer si nécessaire. Contrôler le câble de sonde, le remplacer si nécessaire. Contrôler la connexion à fiche, éliminer le problème de contact si nécessaire. Contrôler les valeurs des sondes, remplacer les sondes de température si nécessaire. Contrôler les tensions sur la sonde de température, remplacer le coffret de contrôle de combustion si nécessaire.
V	AA	819	Signal continu du préchauffeur de fioul.	Un signal d'autorisation est reçu par le préchauffeur de fioul bien que celui-ci soit arrêté.
V	AA	820	Fioul trop froid.	Le préchauffeur de fioul ne renvoie pas, dans un délai déterminé, le signal indiquant que le fioul a atteint sa température de service.
V	D4	531	La température de départ chaudière augmente trop rapidement.	Ouvrir les robinets d'arrêt, contrôler la pression d'eau, rajouter de l'eau si nécessaire et purger l'installation.
V	dF	535	Température d'air trop élevée	Vérifier si la sonde de température de l'air est positionnée correctement, corriger la position si nécessaire. Contrôler le câble de sonde, le remplacer si nécessaire. Contrôler les valeurs des sondes, remplacer les sondes de température si nécessaire. Vérifier si la chaudière est encrassée et la nettoyer si nécessaire.
V	A2	536	Pose incorrecte des sondes de température de l'air/des fumées.	Vérifier si les sondes de température de l'air/des fumées sont positionnées correctement, corriger la position si nécessaire.
B	EB	513	Décrochage de la flamme pendant le délai de post-allumage.	Nouvelle tentative de démarrage par le coffret de contrôle de combustion.

Type ¹⁾	Code écran	Code de défaut	Description	Solution
B	EB	515	Pas de signal de flamme	Nouvelle tentative de démarrage par le coffret de contrôle de combustion.
B	EC	516	Décrochage de flamme commutation première allure.	Nouvelle tentative de démarrage par le coffret de contrôle de combustion.
B	ED	517	Décrochage de flamme en marche première allure.	Nouvelle tentative de démarrage par le coffret de contrôle de combustion.
B	EE	518	Décrochage de flamme commutation première et deuxième allures.	Nouvelle tentative de démarrage par le coffret de contrôle de combustion.
B	FA	519		Retirer le connecteur de l'électrovanne première allure sur le coffret de contrôle de combustion puis vérifier dans le menu « Moniteur » de la régulation si le signal de flamme est reconnu. Si oui, remplacer l'électrovanne première allure ou la sonde de détection de flamme.
V	FL	548	Trop de redémarrages.	Dans le niveau client professionnel régulation, sélectionner le menu « Mémoire des défauts, défauts bloquants ». Si le défaut affiché est uniquement le défaut EA/511, Contrôler l'alimentation en combustible (tenir compte de la notice d'installation et d'entretien), si nécessaire éliminer le défaut dans l'alimentation du combustible.
V	EA	553	Trop de ruptures de flamme.	Dans le niveau client professionnel régulation, sélectionner le menu « Test relais ». Démarrer l'allumage et contrôler. Contrôler l'écartement entre les électrodes d'allumage, le corriger si nécessaire. Contrôler l'état de l'électrode d'allumage, remplacer si nécessaire. Contrôler l'état du câble d'allumage, remplacer si nécessaire. Contrôler les contacts de connexion, éliminer le problème de contact si nécessaire. Dans le niveau client professionnel régulation, sélectionner le menu « Moniteur » et contrôler le courant de flamme. Si le courant de flamme varie ou s'il est constamment inférieur aux valeurs de consigne, vérifier le contrôle de flamme et nettoyer si nécessaire (tenir compte de la notice d'installation et d'entretien). Contrôler la position du contrôle de flamme et/ou positionner correctement le détecteur de flamme, remplacer le support en équerre si nécessaire. Contrôler les connexions des câbles et des fiches entre le coffret de contrôle de combustion et la sonde de détection de flamme, éliminer les problèmes de contact ou remplacer le câble. Contrôler le gicleur, si nécessaire le remplacer. Contrôle optique de la vanne d'arrêt du fioul, si nécessaire remplacer la vanne du préchauffeur de fioul. Vérifier le dispositif de mélange, le nettoyer si nécessaire. Contrôler les réglages du brûleur, corriger les différences si nécessaire. Dans le niveau client professionnel régulation, sélectionner le menu « Mémoire des défauts, défauts bloquants ». Si le défaut EC/516 est affiché, vérifier si les électrovannes 1 et/ou 2 sur le coffret de contrôle de combustion sont insérées correctement, si nécessaire corriger. Contrôler l'électrovanne, la remplacer si nécessaire.
V	Fd	552	Trop de déverrouillages par l'interface.	
V	EF	561	Le coffret de contrôle de combustion a été arrêté 5 fois pendant le fonctionnement du brûleur.	Déverrouiller le coffret de contrôle de combustion. Contrôler l'alimentation électrique.
V	F0	500...662	Défaut interne - coffret de contrôle de combustion.	Appuyer sur « Reset » sur le coffret de contrôle de combustion, remplacer le coffret de contrôle de combustion si nécessaire.
V	F0	690...699	Défaut interne UX15.	Remplacer le UX15.

Type ¹⁾	Code écran	Code de défaut	Description	Solution
V	Fd	510	Signal de flamme pendant la pré-ventilation.	Vérifier la position de la sonde de détection de flamme, si éventuellement la lumière pénètre, positionner la sonde de température correctement si nécessaire.
				Retirer la sonde de détection de flamme et faire en sorte que la lumière ne puisse pas pénétrer. Faire un essai de démarrage, si le défaut Fd/510 s'affiche, remplacer la sonde de détection de flamme.
				Contrôler l'électrovanne, la remplacer si nécessaire.
				Retirer la sonde de détection de flamme et faire en sorte que la lumière ne puisse pas pénétrer. Faire une tentative de démarrage, si le défaut EA/511, s'affiche, monter l'élément d'allumage correctement (détection de lumière externe).
				Contrôler le contact du détecteur de flamme et le connecteur du coffret de contrôle de combustion, remplacer le détecteur de flamme ou le coffret de contrôle de combustion si nécessaire.
V	FH	818	La chaudière reste froide.	Ce message de service est créé si la chaudière est inférieure à la température de logique de pompe pendant un certain temps bien que le brûleur soit en marche.

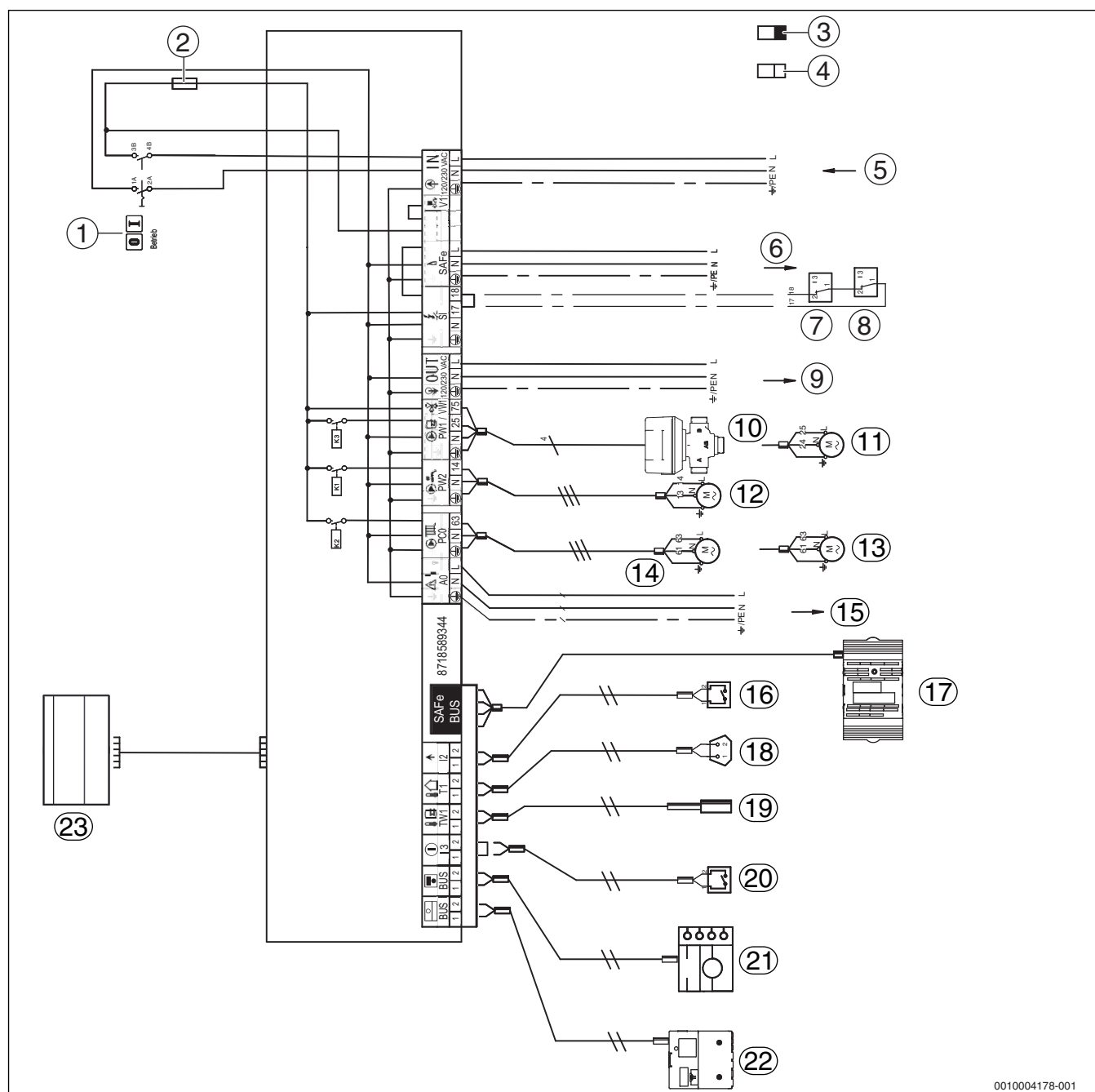
1) Type d'arrêt de sécurité: V = Verrouillant, B = Bloquant

2) Les sondes de température de chaudière utilisées sont 2 sondes de température similaires (sonde double) intégrées dans un boîtier.

Tab. 17 Arrêts de sécurité sur les chaudières fioul

11 Annexes

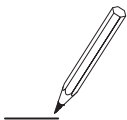
11.1 Schéma de connexion de l'appareil de régulation MX 25

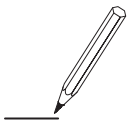


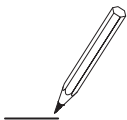
0010004178-001

Fig. 40 Schéma de connexion de l'appareil de régulation MX 25

- | | |
|--|---|
| [1] Interrupteur principal | [15] AO - Message de défauts groupés 230 V CA, maximum 3 A |
| [2] Fusible 6,3 A | [16] I2 - Demande thermique (externe) |
| [3] Très basse tension de sécurité | [17] SAFe - Connexion avec le coffret de contrôle de combustion |
| [4] Tension de commande 230 V | [18] T1 - Sonde de température extérieure |
| [5] Entrée secteur - IN | [19] TW1 - Sonde de température ECS |
| [6] SAFe - Alimentation réseau de l'appareil de contrôle du brûleur, 230 V/50 Hz | [20] I3 - Verrouillage externe (retirer le pont lors du raccordement) |
| [7] SI - Composant de sécurité 1 | [21] Connexion bus avec le module de commande |
| [8] SI - Composant de sécurité 2 | [22] Connexion bus avec les modules de fonction |
| [9] OUT - Alimentation secteur modules de fonction, 230 V/50 Hz | [23] Module de commande |
| [10] PW1/VW1 - Vanne DWV 3 voies | |
| [11] PW1 - Pompe de charge ECS | |
| [12] PW2 - Pompe de bouclage | |
| [13] PC0 - Pompe de chauffage | |
| [14] PC0 - Pompe primaire | |









Original Quality by
Bosch Thermotechnik GmbH
Sophienstraße 30-32
D-35576 Wetzlar/Germany